

# MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MATERI PENGUKURAN MENGGUNAKAN MODEL REALISTIK PADA SISWA KELAS V SD NEGERI PATIH SELERA KABUPATEN BARITO KUALA

**Nadya Astuti, S.Pd., M.Pd.**

FKIP Universitas Achmad Yani Banjarmasin

e-mail: nadyaastuti@uay.ac.id

**Abstract:** The problem of this research is the low learning outcomes of mathematics resulting in low student learning outcomes in the mathematics content of grade V SD Negeri Patih Selera, Barito Kuala Regency. One of the efforts to improve learning outcomes is through realistic models. The purpose of this study was to determine student activity and improve learning outcomes. This study used Classroom Action Research (PTK), which was conducted in four meetings. The research subjects were students in grade V even semester SD Negeri Patih Selera, the number of students was 11. The type of data in this study were qualitative and quantitative data, through observation of student activity quantitative data was obtained through measurement techniques with written tests. individually. The data analysis was carried out by using qualitative techniques which were described by a set graph and learning completeness indicators. The results of this study indicate that the student activities at the first meeting reached good criteria, the second meeting reached the good criteria, the third meeting reached the very good criteria, and the fourth meeting reached the very good criteria. Student activity at meeting I reached medium criteria, meeting II reached moderate, meeting III reached high, and meeting IV reached high criteria. Classical completeness of student learning outcomes at the first meeting reached 41.81%, the second meeting reached 56.36%, the third meeting reached 67.27%, and the fourth meeting reached 76.37%. Based on these findings, it can be concluded that a realistic model can improve student activity and learning outcomes.

Keywords: increase; learning outcomes; mathematics; realistic

**Abstrak :** Permasalahan penelitian ini adalah rendahnya hasil belajar matematika mengakibatkan rendahnya hasil belajar siswa pada muatan matematika materi pengukuran kelas V SD Negeri Patih Selera Kabupaten Barito Kuala. Salah satu upaya meningkatkan hasil belajar yaitu melalui model realistik. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui aktivitas siswa dan meningkatkan hasil belajar siswa. Penelitian ini menggunakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK), yang dilaksanakan dengan empat kali pertemuan. Subjek penelitian adalah siswa kelas V semester genap SD Negeri Patih Selera Kabupaten Barito Kuala, jumlah siswa sebanyak 11. Jenis data dalam penelitian ini adalah data kualitatif dan kuantitatif, melalui observasi aktivitas siswa data kuantitatif diperoleh melalui teknik pengukuran dengan tes tertulis secara individu. Analisis data dilakukan dengan teknik kualitatif yang dijabarkan dengan grafik dan indikator ketuntasan belajar yang ditetapkan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa aktivitas siswa pada pertemuan I mencapai kriteria baik, pertemuan II mencapai kriteria baik, pertemuan III mencapai kriteria sangat baik, dan pertemuan IV mencapai kriteria sangat baik. Aktivitas siswa pada pertemuan I mencapai kriteria sedang, pertemuan II mencapai sedang, pertemuan III mencapai tinggi, dan pertemuan IV mencapai kriteria tinggi. Ketuntasan klasikal hasil belajar siswa pada pertemuan I mencapai 41.81%, pertemuan II mencapai 56.36%, pertemuan III mencapai 67.27%, dan pertemuan IV mencapai 76.37%. Berdasarkan temuan ini dapat disimpulkan bahwa model *realistik* dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa.

Kata Kunci: meningkatkan; hasil belajar; matematika; realistik

## PENDAHULUAN

Pendidikan sebagai tanggung jawab bersama antara pemerintah, masyarakat, dan orang tua. Kerja sama antara ketiga aspek ditujukan dapat menunjang tercapainya tujuan pendidikan nasional, merupakan untuk mencerdaskan kehidupan bangsa dan menumbuhkan manusia Indonesia seutuhnya.

Menghadapi era globalisasi yang diiringi dengan perkembangan zaman yang sangat pesat, seseorang dituntut untuk mampu memanfaatkan informasi dengan baik dan cepat. Sehingga dibutuhkan Sumber Daya Manusia (SDM) yang berkualitas dan bernalar tinggi serta memiliki kemampuan untuk memproses informasi sehingga dapat digunakan untuk mengembangkan IPTEK. SDM Indonesia masih mengalami kekurangan dalam menciptakan teknologi yang semakin maju seperti sekarang. Kurangnya SDM yang berkualitas disebabkan oleh pemahaman terhadap suatu ilmu yang masih kurang maksimal, terutama ilmu-ilmu yang berkaitan dengan teknologi yang mendasar seperti matematika.

Pentingnya peranan matematika dalam penguasaan IPTEK menuntut adanya pengembangan pemahaman matematika setiap individu yang dapat diawali dari pembelajaran sekolah yang dikemukakan oleh Hartati tahun 2008 dengan judul “Optimalisasi Pembelajaran Matematika Dengan Pendekatan Matematika realistik Pada Siswa Kelas IV SD Muhammadiyah Kerawangwaru” dalam penelitian ini pembelajaran matematika dikelas hendaknya dikaitkan dengan kehidupan dunia nyata dan alam pikiran siswa sehingga pembelajaran akan bermakna dalam kehidupan siswa dan tidak terasa abstrak.

Salah satu karakteristik matematika adalah mempunyai objek yang bersifat abstrak, artinya objek matematika berada dalam alam pikiran manusia, sedangkan realisasinya dengan menggunakan benda-benda yang berada disekitar kita. Sifat abstrak ini menyebabkan siswa mengalami kesulitan dalam matematika. Banyak siswa menganggap bahwa matematika itu sulit.

Selama ini guru seakan – akan menjadi pemegang kekuasaan secara penuh di kelas. Guru sebagai objek dan siswa sebagai objek. Pembelajaran terjadi satu arah, siswa hanya sebagai penerima materi saja.

Pembelajaran matematika di kelas V SD Negeri Patih Selera masih didominasi dengan memberikan materi dengan metode ceramah. Pada akhir penyampaian materi oleh guru dilanjutkan dengan memberikan pertanyaan kepada siswa tentang pepahaman siswa, sebageian besar siswa tidak menjawab. Guru memberikan kesempatan siswa untuk bertanya namun siswa diam. Pada akhir pembelajaran guru memberikan soal latihan kepada siswa dan siswa diminta mengerjakannya. Model realistik diharapkan hasil belajar siswa kelas V SD Negeri Patih Selera mengingkat 75% mencapai KKM.

## METODOLOGI

Menurut Hamzah (2014:63), “penelitian tindakan kelas adalah salah satu strategi pemecahan masalah yang memanfaatkan tindakan nyata dan proses pengembangan kemampuan dalam mendeteksi dan memecahkan masalah”.

Dalam implementasinya penelitian tindakan kelas dilaksanakan melalui proses pengkajian berdaur (*cyclical*) yang terdiri dari empat langkah, yakni: (1) merencanakan (*planning*), (2) melaksanakan tindakan (*acting*); (3) mengamati (*observing*), (4) merefleksi (*reflecting*).

Adapun tahapan alur PTK yang dikemukakan oleh Suharsimi, Arikunto, dkk. (2012:16) adalah sebagai berikut.

Tahap 1, perencanaan Tahap ini meliputi kegiatan: pengamatan terhadap hasil belajar siswa pada pertemuan yang lalu, mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi kegiatan belajar siswa, perencanaan tindakan yang akan dilaksanakan, dan menyiapkan perangkat-perangkat pembelajaran yang akan digunakan.

Tahap 2, pelaksanaan Tahap ini merupakan tahap pelaksanaan penelitian yaitu kegiatan pembelajaran di kelas

seperti yang telah disusun dalam rencana pelaksanaan pembelajaran.

Tahap 3, pengamatan Kegiatan pengamatan dilaksanakan saat kegiatan kedua dilaksanakan. Kedua tahap ini tidak dapat dipisahkan karena akan mempengaruhi hasil akhir penelitian.

Tahap 4, refleksi kegiatan ini dilaksanakan untuk mengungkapkan kembali apa yang telah dilakukan. Kegiatan yang dilakukan adalah mengobservasi kelemahan dan kekurangan kegiatan pada siklus I, menyusun rencana perbaikan pada siklus II.

Penelitian tindakan kelas (PTK) ini dilaksanakan di Kelas V SD Negeri Patih Selera Kabupaten Barito Kuala dengan jumlah siswa 11 orang.

Teknik yang digunakan dalam pengambilan data yaitu, data kualitatif dan data kuantitatif. Data kualitatif diambil dengan menggunakan metode pengamatan (Observasi), yaitu pengamatan terhadap aktivitas siswa dan aktivitas guru saat proses pembelajaran berlangsung pada materi materi tentang pengukuran melalui penerapan model pembelajaran model realistik Siswa Kelas V SD Negeri Patih Selera Kabupaten Barito Kuala.

Data dalam penelitian ini terdiri dari data aktivitas siswa, yaitu data yang diperoleh dan hasil observasi terhadap aktivitas siswa selama proses pembelajaran

berlangsung. Data kuantitatif diambil dengan menggunakan metode tes yaitu tes hasil belajar (evaluasi) yang dilakukan pada setiap diakhir pertemuan (proses pembelajaran) dan akhir siklus.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar observasi, catatan lapangan dan perangkat tes. Lembar observasi yang digunakan untuk mengamati aktivitas siswa.

Data observasi yang telah diperoleh berupa observasi terhadap aktivitas siswa dalam pembelajaran dan observasi terhadap guru dianalisis secara kualitatif. Hal itu dilakukan dengan mencari dan menyusun data-data tersebut agar mudah dipahami dan dapat diinformasikan dengan jelas serta tepat..

Adapun indikator keberhasilan aktivitas belajar siswa di kelas yaitu memperhatikan penjelasan guru rata-rata mencapai 75%, mengajukan pertanyaan selama pembelajaran rata-rata mencapai 25%, dan menjawab pertanyaan guru rata-rata mencapai 25%.

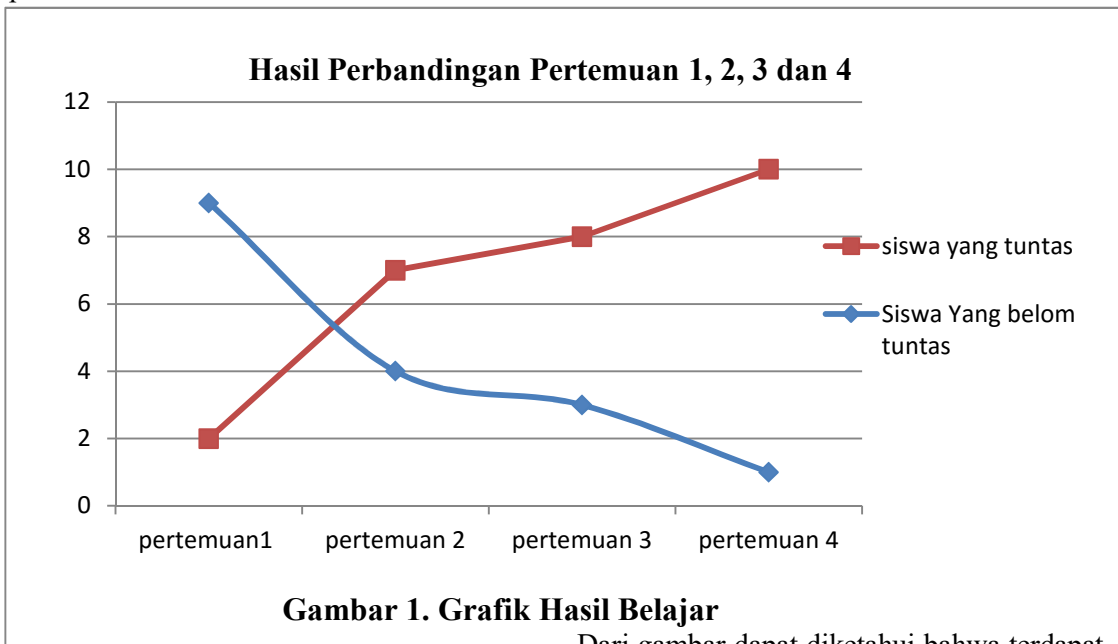
**HASIL**

Hasil pengamatan terhadap aktivitas guru dan siswa yang dilakukan oleh peneliti dan rekan peneliti selama proses pembelajaran matematika pada pertemuan pertama dan kedua siklus kedua sebagai berikut:

No	Aspek yang diamati	Rata-rata		Rata-rata		Rata-rata		Rata-rata	
		siswa pada		siswa pada		siswa pada		siswa pada	
		pertemuan 1		pertemuan 2		pertemuan 3		pertemuan 4	
		f	%	F	%	F	%	f	%
1	Siswa memperhatikan permasalahan kontekstual yang disampaikan oleh guru	5	45,45%	7	63,64%	8	72,72%	9	81,82%
2	Siswa menyelesaikan permasalahan dengan cara	4	36,36%	5	45,45%	7	63,63%	8	72,72%

	mereka sendiri, baik secara individual maupun kelompok								
3	Siswa mampu menggunakan waktu secara efektif dalam pembelajaran	7	63,64%	8	72,72%	9	72,72%	9	81,82%
4	wa aktif bertanya ketika belum jelas mengenai petunjuk yang diberikan oleh guru	2	18,18%	4	36,36%	6	54,54%	8	72,73%
5	Siswa yang berbeda pendapat berani untuk menyanggah dan menyampaikan pendapat	5	45,45%	7	63,64%	8	72,73%	8	72,73%
Rata-Rata			41.81%		56.36%		67.27%		76.37%
Keterangan			Sedang		Sedang		Tinggi		Tinggi

Berdasarkan tabel di atas tampak bahwa keaktifan siswa tinggi dan mengalami peningkatan dari siklus I. Indikator keberhasilan adalah 60%. Rata-rata persentase hasil observasi keaktifan belajar matematika siswa siklus I sebesar 60.45%.



**Gambar 1. Grafik Hasil Belajar**

Dari gambar dapat diketahui bahwa terdapat peningkatan dalam hal ketuntasan hasil belajar siswa yang pada pertemuan pertama siswa yang

tuntas berjumlah 2 orang siswa pada pertemuan kedua siswa yang tuntas berjumlah 7 orang siswa pada pertemuan ketiga siswa yang tuntas berjumlah 8 orang siswa yang tuntas pada pertemuan keempat siswa yang tuntas berjumlah 10 orang siswa.

Adanya peningkatan pada akhir pertemuan ini tidak terlepas dari serangkaian tindakan guru untuk memaksimalkan proses pembelajaran pada pertemuan tersebut melalui penerapan model *realistik* dalam memahami materi serta meningkatkan hasil belajar siswa. Perolehan ketuntasan klasikal pada pertemuan 4 ini telah memenuhi indikator keberhasilan yang diharapkan, yaitu jumlah siswa dengan kriteria “tuntas” mencapai sekurang-kurangnya 85% dari keseluruhan siswa atau secara individu memperoleh nilai sekurang-kurang 75 dan memperoleh rata-rata kelas sekurang-kurangnya 80. Dengan demikian hipotesis yang berbunyi “Dengan menerapkan model pembelajaran *realistik* hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika materi pengukuran di kelas V SD Negeri Patih Selera Kabupaten Barito Kuala akan meningkat” dapat diterima”.

## **PEMBAHASAN**

Berdasarkan hasil analisis terhadap aktivitas guru, aktivitas siswa, dan hasil belajar siswa, selama kegiatan pembelajaran berlangsung dengan menerapkan model pembelajaran *realistik* pada materi pembelajaran tentang pengukuran pada siklus I dan II hasilnya dapat diuraikan sebagai berikut.

Berdasarkan hasil evaluasi pertemuan 1 diketahui bahwa siswa yang mendapat nilai diatas KKM ada 2 siswa (18,18%), sedangkan siswa yang mendapat nilai dibawah KKM ada 9 siswa (81,82%). Penelitian ini dapat dikatakan berhasil jika ada peningkatan hasil belajar siswa sesuai dengan taraf minimal yang telah ditentukan, yaitu 85% dari jumlah siswa yang mengikuti proses pembelajaran telah mencapai nilai KKM sebesar 75.

Berdasarkan hasil evaluasi pertemuan 2 diketahui bahwa siswa yang mendapat nilai diatas KKM ada 7 siswa (63,63%), sedangkan siswa yang mendapat nilai dibawah KKM ada 9 siswa (36,37%). Penelitian ini dapat dikatakan berhasil jika ada peningkatan hasil belajar siswa sesuai dengan taraf minimal yang telah ditentukan, yaitu 85% dari jumlah siswa yang mengikuti proses pembelajaran telah mencapai nilai KKM sebesar 75.

Berdasarkan tabel hasil evaluasi diketahui bahwa siswa yang mendapat nilai diatas KKM ada 8 siswa (72,73%), sedangkan siswa yang mendapat nilai dibawah KKM ada 3 siswa (27,27%). Penelitian ini dapat dikatakan berhasil jika ada peningkatan hasil belajar siswa sesuai dengan taraf minimal yang telah ditentukan, yaitu 85% dari jumlah siswa yang mengikuti proses pembelajaran telah mencapai nilai KKM sebesar 75.

Berdasarkan tabel hasil evaluasi diketahui bahwa siswa yang mendapat nilai diatas KKM ada 10 siswa (90,90%), sedangkan siswa yang mendapat nilai dibawah KKM ada 1 siswa (9,09%).

Penelitian ini dapat dikatakan berhasil jika ada peningkatan hasil belajar siswa sesuai dengan taraf minimal yang telah ditentukan, yaitu 85% dari jumlah siswa yang mengikuti proses pembelajaran telah mencapai nilai KKM sebesar 75. Pada pertemuan ke empat siklus I telah tercapai taraf nilai dan kkm yang ditentukan.

Berdasarkan hasil observasi, keaktifan siswa meningkat tiap pertemuannya. Selain itu pengajar sudah menerapkan Pendekatan Matematika Realistik dalam proses pembelajaran sesuai dengan RPP yang telah disusun sebelumnya.

Aktivitas guru dalam melaksanakan proses pembelajaran pada pertemuan ke-1 pada dasarnya secara umum sudah berlangsung dengan baik, namun guru masih menemukan beberapa kendala. Beberapa kendala yang dialami guru dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran *realistik* tersebut adalah: pada kegiatan awal guru belum maksimal dalam mempersiapkan siswa secara fisik dan psikis untuk mengikuti proses pembelajaran. Guru belum maksimal dalam melakukan apersepsi sehingga pada akhirnya berdampak pada motivasi belajar siswa yang rendah.

Disamping itu pada kegiatan inti guru juga belum maksimal dalam membimbing siswa mendiskusikan hasil belajar individual dalam kelompok. Dalam diskusi kelompok, tersebut seharusnya setiap anggota kelompok saling memeriksa jawaban teman satu kelompok namun kegiatan diskusi ini belum berjalan dengan maksimal.

Begitu juga pada kegiatan tahap akhir guru belum melibatkan peserta didik/siswa dalam membuat rangkuman /simpulan pelajaran secara

keseluruhan. dan guru juga tidak melakukan refleksi.

Sedangkan hasil observasi pada pertemuan kedua mengindikasikan bahwa guru sudah tepat dalam melaksanakan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran *realistik* untuk meningkatkan hasil belajar siswa tentang pengukuran. Dari hasil refleksi yang peneliti lakukan menunjukkan bahwa dalam kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan tidak ada kendala yang berarti dan guru telah mampu mengkondisikan suasana pembelajaran yang menyenangkan dan berpusat pada siswa.

Aktivitas guru mengalami peningkatan yang semakin baik dalam mempersiapkan siswa secara fisik dan psikis untuk mengikuti proses pembelajaran, kemudian aktivitas guru dalam melakukan apersepsi dengan mengajukan pertanyaan yang berkaitan dengan materi pelajaran tentang pengukuran. Dalam menyimpulkan materi pembelajaran guru juga telah melibatkan siswa serta guru juga telah menyampaikan rencana berikut dengan baik.

Dengan demikian aktivitas guru pada pertemuan ke-2 mengalami peningkatan. Demikian juga aktivitas guru dalam melaksanakan pembelajaran pada siklus II pertemuan ke-1 juga mengindikasikan hal yang sama sudah tepat dan termasuk dalam kategori sangat baik, dan guru telah mampu menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan.

Pada pertemuan ke 3 aktivitas guru semakin lebih baik. Guru melakukan proses pembelajaran dengan menggunakan pendekatan matematika realistik, yaitu dengan memanfaatkan benda-benda yang ada di lingkungan kelas maupun benda-benda yang ada di sekitar siswa. Siswa yang tuntas menjawab soal evaluasi 8 orang, hanya 3 orang yang belum tuntas.

Pada pertemuan ke 4 siswa yang tuntas berjumlah 10 orang. Hanya 1 orang yang belum tuntas. Aktivitas guru sudah sangat baik, memanfaatkan benda-benda di dalam kelas untuk mengajarkan pengukuran.

Perolehan ketuntasan klasikal pada pertemuan 4 ini telah memenuhi indikator keberhasilan yang diharapkan, yaitu jumlah siswa dengan kriteria “ tuntas ” mencapai sekurang-kurangnya 85% dari keseluruhan siswa atau secara individu memperoleh nilai sekurang-kurang 75 dan memperoleh rata-rata kelas sekurang-kurangnya 80. Dengan demikian hipotesis yang berbunyi “ Dengan menerapkan model pembelajaran realistik hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika materi

pengukuran di kelas V SD Negeri Patih Selera Kabupaten Barito Kuala akan meningkat ” dapat diterima.

## SIMPULAN DAN SARAN

### Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang dilakukan pada siswa kelas V SD Negeri Patih Selera Kabupaten Barito Kuala, maka dapat disimpulkan :

1. Matematika model Realistik dapat berjalan baik dengan tingkat keberhasilan pada setiap pertemuannya sehingga memperoleh kategori tinggi dan telah mampu mencapai indikator keberhasilan yang telah ditetapkan peneliti.
2. Penggunaan model Realistik pada siswa kelas V SD Negeri Patih Selera Kabupaten Barito Kuala dapat meningkatkan minat dan hasil belajar siswa pada materi pengukuran dengan muatan Matematika dan telah mampu mencapai indikator ketuntasan yang telah ditetapkan.
3. Kendalanya siswa masih ada yang kurang fokus pada saat pelajaran berlangsung

### Saran

Adapun saran yang dapat diberikan yaitu : (1) Kepada kepala sekolah sebagai salah satu untuk dijadikan sebagai bahan masukan serta arahan dalam membina guru dalam upaya menggunakan model realistik dalam pembelajaran agar dapat meningkatkan kualitas proses dan hasil belajar ini dilihat dari hasil penelitian dan data-data yang sudah diteliti, (2) kepada guru sebagai masukan dalam memilih model pembelajaran dalam upaya peningkatan pelaksanaan pembelajaran di kelas dengan menggunakan model realistik pada pelajaran matematika, (3) kepada peneliti lain agar dapat memanfaatkan hasil penelitian ini sehingga hasil yang diperoleh dapat ditingkatkan dan dikembangkan untuk kepentingan pendidikan dalam upaya peningkatan kualitas sekolah dasar di daerah maupun peneliti mengabdikan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2001. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan (Edisi Revisi)*. Jakarta: Bumi Aksara.

- \_\_\_\_\_. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Depertemen Pendidikan Indonesia, 2008. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Putaka.
- Fitriani, Kartika, Maulana, 2015. *Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Dan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Sd Kelas V Melalui Pendekatan Matematika Realistik*. [Online] Vol. 03, No. 01, 40-52, tahun 2015, <http://ejurnal.upi.edu>
- Hadi, Anwar, 2005. *Perinsip Pengelolaan Pengambilan Sampel lingkungan*. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Hamzah, B, 2014. *Teori Motivasi Dan Pengukurannya*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Mulyasa, E. 2002. *Manajemen Berbasis Sekolah*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- \_\_\_\_\_. 2011. *Manajemen Berbasis Sekolah*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Muchlis, Effie Efriadi, 2012. *Pengaruh Pendekatan Pendidikan Matematika Realistic Indonesia (PMRI) Terhadap Perkembangan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kelas II SD kartika*. [Online] vol. 10, No. 02, 136-139, tahun 2012, <http://repository.unib.ac.id>
- Prihandoko, Antonius Cahya, 2006. *Memahami Konsep Matematika Secara Benar Dan Menyajikannya Dengan Menarik*. Jakarta: Depdiknas.
- Pemerintahan Republik Indonesia, 2010. *Peraturan Pemerintahan Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2010 tentang Pengelolaan Dan Penyelenggaraan Pendidikan (SISDIKNAS)*. Jakarta.
- Rusman. 2012. *Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: Raja Grafindo.
- Slameto, 2003. *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhnyai*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Suharsaputra, Uhar, 2012. *Metode Penelitian: Kuantitatif, Kualitatif, dan Tindakan*. Bandung: PT. Refika Aditama.
- Sumanto. 2008. *Gemar Matematika 6*. Jakarta: Pusat Perbukuan
- Sugiyono, 2017. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sudjana, Nana. 2009. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Suharsimi, Arikunto, dkk. 2012. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.