

Upaya Meningkatkan Keaktifan dan Hasil Belajar Matematika Materi Perkalian dan Pembagian melalui Metode Demonstrasi dengan Media Tali PAS pada Siswa Kelas II Semester Genap Sekolah Dasar Negeri Gentan 03 Kecamatan Bendosari Kabupaten Sukoharjo Tahun Pelajaran 2022/2023

Miratu Chaeroh¹, Novia Rahma Rista Utami², Sri Jumini³

¹ STKIP Modern Ngawi, Indonesia; miratuchaeroh95@gmail.com

² STKIP Modern Ngawi, Indonesia; noviarra1411@gmail.com

³ SDN Getan 03, Indonesia; srijumini@gmail.com

Received: 16/04/2023

Revised: 30/06/2023

Accepted: 03/08/2023

Abstract

This study aims to improve student activeness and learning outcomes in mathematics subjects, especially multiplication and division materials, by applying a demonstration method using PAS rope media in grade II SD Negeri Gentan 03, Bendosari District, Sukoharjo Regency. Classroom action research methods are used with several cycles that include planning, action execution, observation, and reflection. Data was collected through observation of student activity, test results, and observation of teacher activity. Before the action was taken, student activity was moderate with an active level of 50%. After the application of the demonstration method with PAS rope media, there was a significant increase in student activity. In cycle I, the level of activity increased to 61% (medium category), in cycle II it increased to 74% (medium category), and in cycle III it increased to 94% (high category). Student learning outcomes before the action showed that 61% of students were incomplete, and 39% of students were complete (low category). However, after conducting research with demonstration methods and PAS rope media, there was an increase in learning outcomes. In cycle I, incomplete students decreased to 39%, and completed students increased to 61% (medium category). In cycle II, incomplete students decreased to 29%, and completed students increased to 71% (medium category). In cycle III, there was a significant increase with only 7% of students who had not completed, and 93% of students completed (high category).

Keywords

Liveliness, learning outcomes, mathematics, elementary school

Corresponding Author

Miratu Chaeroh

STKIP Modern Ngawi, Indonesia; miratuchaeroh95@gmail.com

1. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan proses yang sangat menentukan untuk perkembangan individu dan perkembangan masyarakat. Menurut UU No 20 tahun 2003 (Hamdani, 2011) tentang Sistem Pendidikan Nasional, pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan Negara. Secara jelas tujuan Pendidikan Nasional yang dirumuskan dalam Undang-Undang No.20 tahun 2003 khususnya pasal 3, bahwa Pendidikan Nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang



bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik, agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Dalam melaksanakan pembelajaran di Sekolah Dasar, setiap guru senantiasa menghadapi situasi yang berbeda dan menantang yang mempunyai pengaruh besar terhadap proses pembelajaran itu sendiri. Oleh karena itu seorang guru dituntut peka terhadap berbagai situasi yang dihadapinya, sehingga dapat menyesuaikan pola tingkah lakunya dalam mengajar dengan situasi yang dihadapinya. Guru harus mengetahui situasi murid, situasi kelas dan proses pembelajaran, sebab setiap siswa mempunyai keragaman dalam hal kecakapan potensi yang memungkinkan untuk dikembangkan, seperti bakat, kecerdasan, maupun kecakapan yang diperoleh dari hasil belajar. Pada saat yang sama gairah dan motivasi belajar siswa juga ditentukan oleh situasi kelas yang menarik dan menyenangkan, apakah penyajian materinya yang menarik atautkah media yang digunakan juga menarik minat siswa.

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang mempunyai peranan penting dalam dunia pendidikan. Matematika menurut Ruseffendi, (Heruman, 2014) adalah bahasa simbol, ilmu deduktif yang tidak menerima pembuktian secara induktif, ilmu tentang pola keteraturan, dan struktur yang terorganisasi, mulai dari unsur yang tidak didefinisikan, ke unsur yang didefinisikan, ke aksioma atau postulat, dan akhirnya ke dalil. Sedangkan hakikat matematika menurut Soedjadi (Heruman, 2014), yaitu memiliki objek tujuan abstrak, bertumpu pada kesepakatan, dan pola pikir yang deduktif.

Guru menyadari bahwa matematika merupakan mata pelajaran yang ditakuti siswa dan sulit menerima materi yang diajarkan. Dalam mempelajari pokok bahasan perkalian dan pembagian guru hanya menggunakan metode ceramah, tanya jawab, dan penugasan. Guru belum menerapkan metode pembelajaran yang dapat merangsang keaktifan siswa untuk mempelajari materi tersebut. Guru dalam menyampaikan materi belum menggunakan media pembelajaran sehingga siswa merasa bosan dan kurang aktif dalam mengikuti proses pembelajaran yang berdampak pada hasil belajar yang rendah.

Dari hasil tersebut guru bersama peneliti mencoba memperbaiki proses pembelajaran untuk meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika pokok bahasan perkalian dan pembagian, peneliti memilih merapkan metode demonstrasi dengan media tali PAS.

Metode demonstrasi adalah cara penyajian pelajaran dengan meragakan atau mempertunjukkan kepada siswa suatu proses, situasi, atau benda tertentu yang sedang dipelajari, baik sebenarnya ataupun tiruan, yang sering disertai dengan penjelasan lisan. Dengan metode demonstrasi, proses penerimaan siswa terhadap pelajaran akan lebih berkesan secara mendalam, sehingga membentuk pengertian dengan baik dan sempurna. Juga siswa dapat mengamati dan memperlihatkan apa yang diperlihatkan selama pelajaran berlangsung. Kelebihan metode demonstrasi dibandingkan dengan

metode konvensional adalah proses pembelajaran lebih menarik dan siswa dirangsang untuk aktif dalam mengamati dan mencoba melakukannya sendiri. Penggunaan metode yang tepat tidak lengkap apabila tidak didukung dengan menggunakan media pembelajaran yang menarik.

Media adalah bagian yang tidak dapat terpisahkan dari proses belajar mengajar demi tercapainya tujuan pendidikan pada umumnya dan tujuan pembelajaran di sekolah pada khususnya. Pemakaian media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, dan bahkan membawa pengaruh-pengaruh psikologis terhadap siswa. Penggunaan media pembelajaran pada tahap orientasi pembelajaran akan sangat membantu keefektifan proses pembelajaran dan penyampaian pesan dan isi pelajaran saat itu. Salah satu media yang digunakan dalam materi perkalian an pembagian kelas II dengan menggunakan media tali PAS (Arsyad, 2014).

AS adalah singkatan dari Play and Study, atau alat permainan anak yang berfungsi sebagai alat belajar. Permainan PAS berasal dari Jerman Barat, dan mulai masuk ke Indonesia mulai tahun 1996. Selain sebagai sarana belajar permainan tali PAS juga dapat melatih konsentrasi. Manfaat media tali pas sebagai alat permainan adalah untuk mempermudah dalam mengerjakan soal yang berkaitan dengan perkalian dan pembagian. Tali PAS dapat digunakan oleh semua orang, karena cara bermainnya mudah membuat semua orang terutama anak-anak asyik bermain sambil memikirkan jawaban dari pertanyaan permainan edukatif ini.

SD Negeri Gentan 03 Kecamatan Bendosari, Kabupaten Sukoharjo terdiri dari 6 kelas yang terdiri dari kelas I, II, III, IV, V dan VI. Menurut hasil wawancara dengan guru kelas II dan observasi peneliti di kelas tersebut, diketahui bahwa dari 28 siswa di kelas II di SD Negeri 03 Gentan Kecamatan Bendosari, Kabupaten Sukoharjo, masih banyak dijumpai permasalahan terutama yang berkaitan dengan keaktifan dan hasil belajar siswa. Fakta yang ada di lapangan siswa cenderung bersikap pasif, kurang antusias dalam mengikuti pembelajaran, sehingga mempengaruhi hasil belajar yang rendah. Ketidakaktifan siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran berdampak pada hasil belajar yang mereka peroleh. Hasil belajar yang diperoleh menjadi rendah artinya belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditetapkan yaitu 68. Dari 28 siswa, hasil yang di peroleh 17 siswa (61%) belum tuntas dan 11 siswa (39%) sudah tuntas. Penyebab rendahnya hasil belajar tersebut karena guru masih menggunakan metode dan media pembelajaran konvensional.

Berdasarkan uraian tersebut, maka peneliti akan melakukan penelitian tentang “Upaya Meningkatkan Keaktifan dan Hasil Belajar Matematika Materi Perkalian dan Pembagian melalui Metode Demonstrasi dengan Media Tali PAS Pada Siswa Kelas II Semester Genap Sekolah Dasar Negeri Gentan 03 Kecamatan Bendosari Kabupaten Sukoharjo Tahun Pelajaran 2022/2023”.

2. METODE

Pendekatan/metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian tindakan kelas, yang bertujuan untuk meningkatkan praktik pembelajaran matematika dengan menggunakan metode demonstrasi dan media tali PAS pada siswa kelas II SD Negeri Gentan 03. Penelitian ini dilakukan dalam beberapa siklus dengan tahapan perencanaan, pelaksanaan tindakan, pengamatan, dan refleksi. Data dikumpulkan melalui observasi keaktifan siswa, hasil tes, dan pengamatan aktivitas guru. Selain itu, ada juga validasi data dengan menggunakan teknik triangulasi untuk memverifikasi hasil penelitian melalui berbagai sumber informasi dan teknik..

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Keaktifan Belajar Siswa

Keaktifan belajar siswa sebelum tindakan atau sebelum menggunakan metode demonstrasi dengan media tali PAS di ketahui bahwa sebesar 50% siswa tidak aktif dan 50% siswa aktif dengan rata-rata 50%. Sedangkan tingkat keaktifan siswa menggunakan metode demonstrasi dengan media tali PAS mulai dari siklus I, siklus II, dan siklus III mengalami peningkatan. Peningkatan keaktifan belajar siswa setiap siklus tersebut disebabkan karena cara mengajar guru setiap siklus materinya berbeda. Untuk lebih jelasnya mengenai perbandingan rata-rata keaktifan siswa setiap aspek nya pada siklus I, siklus II, dan siklus III dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

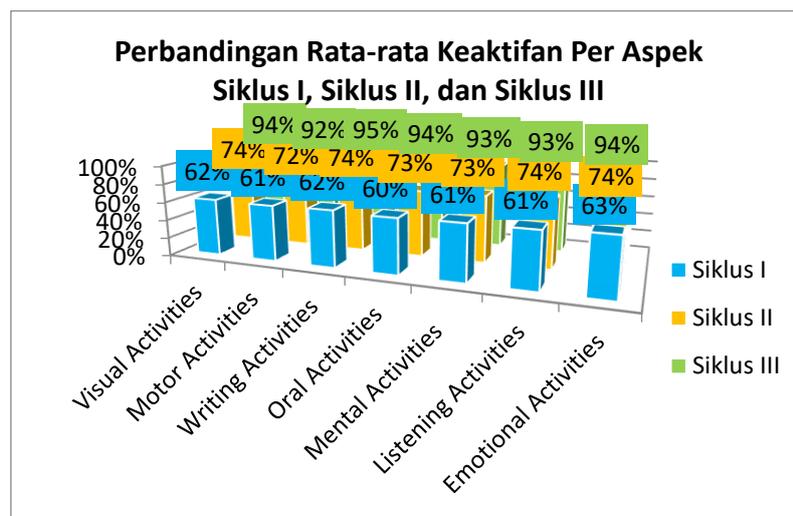
Tabel 4.24

Perbandingan Rata-rata Keaktifan Siswa Per Aspek Siklus I, Siklus II, dan Siklus III

No	Macam Keaktifan	Persentase (%)		
		Siklus I	Siklus II	Siklus III
1.	<i>Visual Activities</i>	62%	74%	94%
2.	<i>Motor Activities</i>	61%	72%	92%
3.	<i>Writing Activities</i>	62%	74%	95%
4.	<i>Oral Activities</i>	60%	73%	94%
5.	<i>Mental Activities</i>	61%	73%	93%
6.	<i>Listening Activities</i>	61%	74%	93%
7.	<i>Emotional Activities</i>	63%	74%	94%

Berdasarkan tabel 4.24 menunjukkan perbandingan rata-rata keaktifan siswa per aspek dari siklus I, siklus II, dan siklus III. Pada aspek *visual activities* pada siklus I sebesar 62% (kategori sedang), meningkat 12% menjadi 74% (kategori sedang) pada siklus II, dan meningkat 20% menjadi 94% (kategori tinggi) pada siklus III. Aspek yang ke dua yaitu *motor activities* pada siklus I sebesar 61%

(kategori sedang), meningkat 11% menjadi 72% (kategori sedang) pada siklus II, dan meningkat 20% menjadi 92% (kategori tinggi) pada siklus III. Aspek yang ke tiga yaitu *writing activities* pada siklus I sebesar 62% (kategori sedang), meningkat 12% menjadi 74% (kategori sedang) pada siklus II, dan meningkat 21% menjadi 95% (kategori tinggi) pada siklus III. Aspek yang ke empat yaitu *oral activities* pada siklus I sebesar 60% (kategori sedang), meningkat 13% menjadi 73% (kategori sedang) pada siklus II, dan meningkat 21% menjadi 94% (kategori tinggi) pada siklus III. Aspek yang ke lima yaitu *mental activities* pada siklus I sebesar 61% (kategori sedang), meningkat 12% menjadi 73% (kategori sedang) pada siklus II, dan meningkat 20% menjadi 93% (kategori tinggi) pada siklus III. Aspek yang ke enam yaitu *listening activities* pada siklus I sebesar 61% (kategori sedang), meningkat 13% menjadi 74% (kategori sedang) pada siklus II, dan meningkat 19% menjadi 93% (kategori tinggi) pada siklus III. Aspek yang ke tujuh yaitu *emotional activities* pada siklus I sebesar 63% (kategori sedang), meningkat 11% menjadi 74% (kategori sedang) pada siklus II, dan meningkat 20% menjadi 94% (kategori tinggi) pada siklus III. Agar lebih jelas mengenai perbandingan tersebut dapat dilihat pada gambar di bawah ini:



Gambar 4.16

Diagram Perbandingan Rata-rata Keaktifan Siswa Per Aspek Siklus I, Siklus II, dan Siklus III

Dari gambar 4.16 dapat dijelaskan bahwa persentase keaktifan siswa pada setiap aspek mulai dari siklus I sampai siklus III selalu mengalami peningkatan.

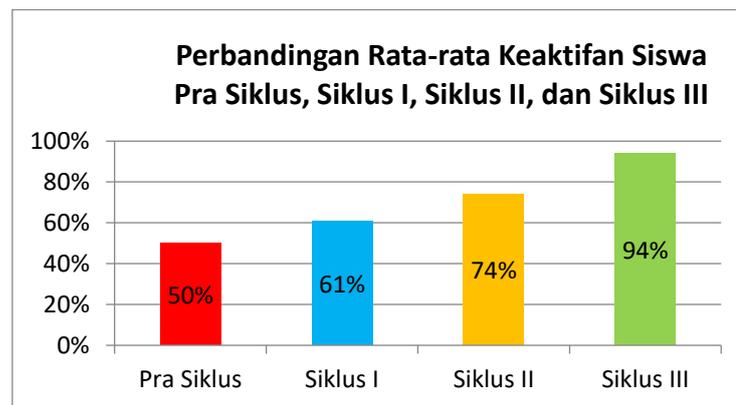
Tabel 4.25

Perbandingan Rata-rata Keaktifan Siswa Pra Siklus, Siklus I, Siklus II dan Siklus III

Capaian	Keterangan
---------	------------

Pra Siklus	Siklus I	Siklus II	Siklus III	
50%	61%	74%	94%	Keaktifan siswa setiap siklus mengalami peningkatan.

Berdasarkan data dalam tabel 4.25 perbandingan keaktifan siswa sebelum tindakan (pra siklus) sebesar 50%. Pada siklus I, siklus II, dan siklus III bahwa pembelajaran matematika menggunakan metode demonstrasi dengan media tali *PAS* dapat meningkatkan keaktifan belajar terbukti dari kondisi awal (pra siklus) tingkat keaktifan siswa 50% (kategori sedang), peningkatan terjadi pada siklus I pada materi perkalian rata-rata keaktifan siswa meningkat sebesar 11% menjadi 61% (kategori sedang). Siklus II pada materi pembagian meningkat dari siklus sebelumnya sebesar 13% menjadi 74% (kategori sedang) dan pada siklus III materi perkalian dan pembagian meningkat sebesar 20% menjadi 94% (kategori tinggi). Agar lebih jelas mengenai perbandingan rata-rata keaktifan siswa pra siklus, siklus I, siklus II, dan siklus III dapat dilihat pada gambar di bawah ini:



Gambar 4.17

Perbandingan Rata-rata Keaktifan Siswa Pra Siklus, Siklus I, siklus II, dan Siklus III

Dari gambar 4.17 menunjukkan perbandingan rata-rata keaktifan siswa yang selalu mengalami peningkatan di setiap siklusnya. Adapun secara lengkap perbandingan keaktifan siswa *terlampir*. Tujuan dari penelitian yang relevan adalah untuk membandingkan antara hasil penelitian yang sudah diperoleh dengan skripsi yang di tulis oleh orang lain. Untuk lebih jelasnya mengenai perbandingan penelitian yang relevan dengan skripsi ini diuraikan dalam pembahasan di bawah ini.

Tabel 4.26

Perbandingan Keaktifan Siswa Skripsi Penelitian Relevan di SD Negeri 35/I Tebing Tinggi dengan Skripsi SDN Gentan 03

Keterangan	Perbandingan	
	Skripsi Penelitian Relevan SD Negeri 35/I Tebing Tinggi	Skripsi SDN Gentan 03
Judul Skripsi	“Meningkatkan Keaktifan dan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Metode Demonstrasi Pada Materi Gaya Kelas V di SD Negeri 35/I Tebing Tinggi”	“Upaya Meningkatkan Keaktifan dan Hasil Belajar Matematika Materi Perkalian dan Pembagian Melalui Metode Demonstrasi Dengan Media Tali PAS Pada Siswa Kelas II Semester Genap Sekolah Dasar Negeri Gentan 03 Kecamatan Bendosari Kabupaten Sukoharjo Tahun Pelajaran 2022/2023 ”
Siklus	Keaktifan Siswa	
I	45.6%	61%
II	63.36%	74%
III	87.04%	94%

Tabel 4.26 menunjukkan adanya perbandingan hasil belajar antara SD Negeri 35/I Tebing Tinggi dengan SDN Gentan 03. Berdasarkan tabel tersebut persamaan antara skripsi penelitian relevan di SD Negeri 35/I Tebing Tinggi dengan Skripsi SDN Gentan 03 adalah sama-sama meningkatkan keaktifan dan hasil belajar menggunakan metode demonstrasi.

Untuk lebih jelasnya mengenai perbedaan keaktifan belajar antara SD Negeri 35/I Tebing Tinggi dengan SDN Gentan 03 dapat dilihat dari tabel berikut ini:

Tabel 4.27

Perbedaan Keaktifan Siswa Skripsi Penelitian Relevan
di SD Negeri 35/I Tebing Tinggi dengan Skripsi SDN Gentan 03

Keterangan	Perbedaan	
	Skripsi Penelitian Relevan SD Negeri 35/I Tebing Tinggi	Skripsi SDN Gentan 03
Peneliti	Endeni Sartika	Miratu Chaeroh
Universitas Penerbit	Universitas Jambi	Universitas Veteran Bangun Nusantara Sukoharjo
Mata Pelajaran	IPA	Matematika
Materi	Gaya	Perkalian dan Pembagian
Subyek Penelitian	Kelas V SD Negeri 35/I Tebing Tinggi	Kelas II SDN Gentan 03
Jumlah Siswa	25 siswa	28 siswa
Waktu Penelitian	Untuk 1 siklus 2 kali pertemuan, berarti jika 3 siklus 6 kali pertemuan.	Untuk 1 siklus 1 kali pertemuan, berarti jika 3 siklus 3 kali pertemuan.
Media	-	Tali PAS
KKM Klasikal	80%	75%
Penjelasan Setiap Siklus		
Siklus I	Pada pelaksanaan siklus I tingkat keaktifan siswa masih dalam kategori rendah bahkan di bawah 50%. Hal ini di sebabkan siswa baru pertama kali menggunakan metode demonstrasi pada materi gaya sehingga penggunaan metode demonstrasi belum bisa meningkatkan keaktifan siswa secara maksimal, keaktifan siswa pada siklus I sebesar 45.6%.	Pada pelaksanaan siklus I siswa dapat menangkap penjelasan guru mengenai pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan metode demonstrasi sehingga siswa antusias dalam mendemonstrasikan tali PAS pada materi perkalian bilangan. Meskipun tingkat keaktifan siswa belum mencapai indikator yang ditentukan, tetapi tingkat

		keaktifan siswa sudah menunjukkan peningkatan dari sebelum tindakan. Keaktifan siswa pada siklus I sebesar 61%.
Siklus II	Pelaksanaan siklus II tingkat keaktifan siswa mengalami peningkatan dari siklus sebelumnya. Keaktifan siswa pada siklus II dalam kategori sedang. Peningkatan tersebut disebabkan karena siswa sudah pernah menggunakan metode demonstrasi sehingga tata cara pelaksanaannya sudah paham. Tingkat keaktifan siswa siklus II sebesar 63.36% .	Pelaksanaan siklus II tingkat keaktifan siswa mengalami peningkatan dari siklus sebelumnya. Keaktifan siswa pada siklus II dalam kategori sedang. Peningkatan keaktifan siswa tersebut disebabkan karena siswa lebih antusias dalam menggunakan media tali <i>PAS</i> pada materi yang berbeda (<i>pembagian</i>). Tingkat keaktifan siswa siklus II sebesar 74%.
Siklus III	Pelaksanaan siklus III keaktifan siswa mengalami peningkatan dari siklus sebelumnya. Keaktifan siswa pada siklus III dalam kategori tinggi. Peningkatan tersebut disebabkan karena siswa sudah terbiasa menggunakan metode demonstrasi. Tingkat keaktifan siswa siklus III sebesar 87.04%	Pelaksanaan siklus III tingkat keaktifan siswa mengalami peningkatan dari siklus sebelumnya. Keaktifan siswa pada siklus III dalam kategori tinggi. Peningkatan tersebut disebabkan karena siswa sudah terbiasa menggunakan metode demonstrasi dengan media tali <i>PAS</i> . Tingkat keaktifan siswa siklus III sebesar 94%.

Dari tabel 4.27 menunjukkan adanya perbedaan keaktifan antara siswa SD Negeri 35/I Tebing Tinggi dengan SDN Gentan 03. Dari tabel di atas perbedaan yang paling menonjol adalah penggunaan media tali *PAS*. Penggunaan media tali *PAS* dapat mempengaruhi perbedaan tingkat keaktifan siswa. Kelebihan media tali *PAS* tersebut antara lain sebagai alat permainan untuk mempermudah dalam

mengerjakan soal yang berkaitan dengan perkalian dan pembagian bilangan. Tali *PAS* dapat digunakan oleh semua orang, karena cara bermainnya mudah membuat semua orang terutama anak-anak asyik bermain sambil memikirkan jawaban dari pertanyaan permainan edukatif ini.

Berdasarkan perbedaan keaktifan siswa skripsi penelitian relevan di SD Negeri 35/I Tebing Tinggi dengan skripsi SDN Gentan 03 disebabkan karena beberapa faktor. Faktor yang mempengaruhi perbedaan keaktifan siswa SD Negeri 35/I Tebing Tinggi dengan SDN Gentan 03 dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 4.28

Faktor yang Mempengaruhi Perbedaan Keaktifan siswa
SD Negeri 35/I Tebing Tinggi dengan SDN Gentan 03

Faktor	SD Negeri 35/I Tebing Tinggi	SDN Gentan 03
Fisiologis	Kesehatan jasmani pada umumnya dapat melatarbelakangi keaktifan belajar, keadaan jasmani yang segar akan lain pengaruhnya dengan keadaan jasmnai yang kurang segar, keadaan jasmani yang lelah lain pengaruhnya dari pada yang tidak lelah.	Keadaan jasmani siswa kelas II dalam mengikuti proses pembelajaran masih dalam kondisi sehat dan segar mengingat pelaksanaan penelitian dilaksanakan di pagi hari sehingga keaktifan siswa masih antusias dalam mengikuti proses pembelajaran. Mengingat kelas II masih dalam kategori kelas rendah maka jam pelajaran sampai pukul 11.00. Hal ini untuk menjaga kondisi fisik siswa agar tidak kelalahan waktu belajar di sekolah.
Psikologis	Perhatian Perhatian siswa sekolah dasar terhadap guru yang mengajar di kelas kurang maksimal. Hal ini berdampak pada tingkat siswa yang rendah. Tanggapan Siswa sekolah dasar dalam hal pola pikir pada saat menerima proses	Perhatian Perhatian siswa sekolah dasar terhadap guru yang mengajar di kelas kurang maksimal. Hal ini terbukti pada pola pikir yang mudah tergoyah. Contohnya pola pemikiran siswa mudah tergoyah ketika ada sesuatu di sekelilingnya yang membuat siswa tidak konsentrasi

	<p>pembelajaran membutuhkan waktu yang relatif lama agar mereka benar-benar faham terhadap suatu materi yang di sampaikan guru.</p>	<p>pada saat proses pembelajaran berlangsung, maka konsentrasi mereka dapat terganggu sehingga berdampak pada keaktifan siswa.</p> <p>Tanggapan</p> <p>Siswa sekolah dasar dalam menanggapi pertanyaan maupun mengajukan pertanyaan guru tergolong masih rendah, sehingga berpengaruh pada keaktifan belajar siswa.</p>
Nonsosial	<p>Tempat</p> <p>Tempat mempengaruhi keaktifan siswa. Contohnya kelompok diskusi yang tempat nya selalu di geser dan lingkungan yang segar yang membuat siswa merasa nyaman.</p>	<p>Tempat</p> <p>Pengaturan tempat di SDN Gentan 03 dilakukan secara acak tetapi dengan pengawasan guru. Dengan memahami karakteristik siswa guru mengelompokkan antara siswa yang aktif dengan siswa tidak aktif. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan keaktifan siswa lebih baik lagi.</p>
Sosial	<p>Guru</p> <p>Guru merupakan faktor pendukung kegiatan belajar mengajar sehingga dapat berjalan dengan lancar. Guru mampu mengaktifkan siswa dalam proses pembelajaran. Adanya metode pembelajaran guru yang bervariasi, perhatian guru terhadap seluruh siswa, motivasi dari guru, dan sikap guru terhadap seluruh siswa menjadi faktor pendukung keaktifan belajar siswa.</p> <p>Teman Sebaya</p>	<p>Guru</p> <p>Guru merupakan faktor pendukung kegiatan belajar mengajar. Guru mampu mengaktifkan siswa dalam proses pembelajaran. Adanya metode pembelajaran guru yang bervariasi, perhatian guru terhadap seluruh siswa, motivasi dari guru, media pembelajaran yang digunakan guru, dan sikap guru terhadap seluruh siswa menjadi faktor pendukung keaktifan belajar siswa.</p> <p>Teman Sebaya</p>

	Hal ini terlihat adanya gangguan teman sebaya pada saat pembelajaran berlangsung. Teman sebaya merupakan faktor yang mempengaruhi keaktifan belajar, apabila teman sebaya ramai maka dapat mengganggu teman yang lainnya.	Hal ini terlihat adanya gangguan teman sebaya pada saat pembelajaran berlangsung. Jenjang sekolah dasar umumnya mereka berbincang-bincang pada saat proses pembelajar yang dapat mengganggu konsentrasi siswa sehingga berpengaruh pada keaktifan siswa. Apabila teman sebaya yang ada di dekatnya memperhatikan pada saat guru mengajar, maka siswa tersebut juga akan konsentrasi dalam menerima pelajaran.
--	---	---

Dari data di atas dapat disimpulkan bahwa keaktifan siswa di SD Negeri 35/I Tebing Tinggi dan SDN Gentan 03 mengalami peningkatan dan sudah mencapai target penelitian dan hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan metode demonstrasi dapat meningkatkan keaktifan siswa.

Hasil Belajar

Tabel 4.29

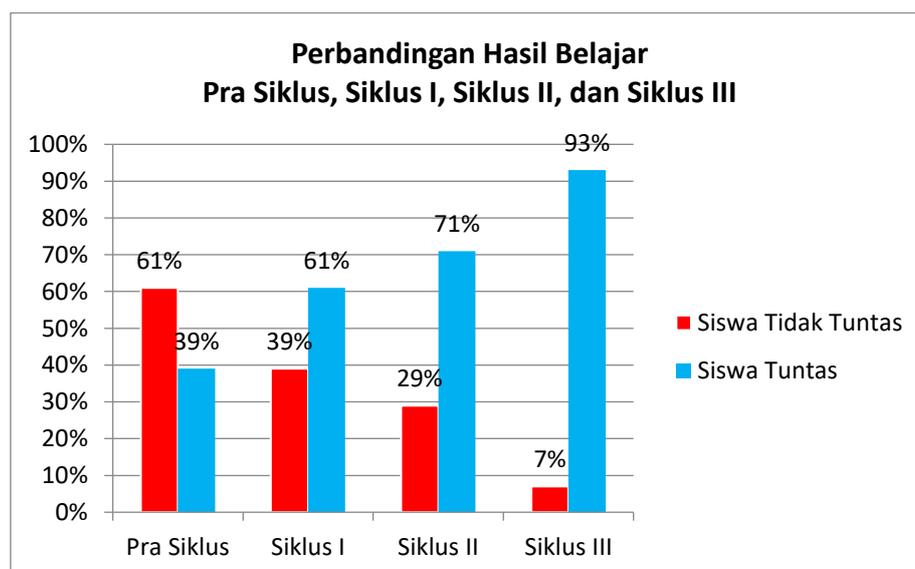
Peningkatan Hasil Belajar Siswa Siklus I, Siklus II, dan Siklus III

No.	Siklus	Jumlah Siswa Tidak Tuntas	Jumlah siswa Tuntas
1.	Pra Siklus	17 (61%)	11 (39%)
2.	Siklus I	11 (39%)	17 (61%)
3.	Siklus II	8 (29%)	20 (71%)
3.	Siklus III	2 (7%)	26 (93%)

Dari tabel 4.29 di atas diperoleh data sebelum tindakan (pra siklus) siswa diperoleh 17 siswa tidak tuntas dengan persentase 61% dan 11 siswa yang tuntas dengan persentase 39% (katogori rendah). Hasil

belajar siswa relatif rendah, hal ini terjadi karena guru hanya menggunakan metode ceramah dan tanya jawab ataupun masih menggunakan metode konvensional, sehingga pembelajaran masih terpusat pada guru.

Setelah diadakan penelitian menggunakan metode demonstrasi dengan media tali PAS diperoleh hasil bahwa ada peningkatan hasil belajar matematika siswa. Penerapan metode demonstrasi dengan media tali PAS yang dimulai pada siklus I telah memperlihatkan adanya peningkatan hasil belajar siswa meskipun belum mencapai KKM klasikal, dimana 11 siswa tidak tuntas dengan persentase 39% dan sebanyak 17 siswa tuntas dengan persentase 61% (kategori sedang). Pada siklus II juga mengalami peningkatan dan sudah yaitu 8 siswa tidak tuntas dengan persentase 29% dan 20 siswa dinyatakan tuntas dengan persentase 71% (kategori sedang). Pada siklus III mengalami peningkatan yang lebih tinggi dibandingkan siklus sebelumnya yaitu 2 siswa tidak tuntas dengan persentase 7% dan 26 siswa dinyatakan tuntas dengan persentase 93% (kategori tinggi). Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.22 di bawah ini:



Gambar 4.18

Diagram Perbandingan Hasil Belajar Pra Siklus, Siklus I, Siklus II, dan Siklus III

Gambar 4.18 di atas menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar siswa dari siklus I, siklus II, dan Siklus III. Adapun perbandingan hasil belajar setiap siklus nya *terlampir*. Tujuan dari penelitian yang relevan adalah untuk membandingkan antara hasil penelitian yang sudah diperoleh dengan skripsi yang di tulis oleh orang lain. Untuk lebih jelasnya mengenai perbandingan penelitian yang relevan dengan skripsi ini diuraikan dalam pembahasan di bawah ini.

Tabel 4.30

Perbandingan Hasil Belajar Skripsi Penelitian Relevan SDN 03 Cibodas dan Skripsi SDN Gentan 03

Keterangan	Perbandingan	
	SDN 03 Cibodas	SDN Gentan 03
Judul Skripsi	“Penggunaan Media Tali PAS Pada Pembelajaran Matematika Materi Bilangan Romawi untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pada Siswa Kelas IV B SDN 03 Cibodas Tahun Ajaran 2012/2013”.	“Upaya Meningkatkan Keaktifan dan Hasil Belajar Matematika Materi Perkalian dan Pembagian Melalui Metode Demonstrasi Dengan Media Tali PAS Pada Siswa Kelas II Semester Genap Sekolah Dasar Negeri Gentan 03 Kecamatan Bendosari Kabupaten Sukoharjo Tahun Pelajaran 2022/2023 ”
Siklus	Hasil Belajar (Rata-rata)	
I	77.81	65.25
II	64.37	73.86
III	83.18	87.18

Tabel 4.30 menunjukkan adanya perbandingan hasil belajar nilai rata-rata antara SDN 03 Cibodas dengan SDN Gentan 03. Berdasarkan tabel tersebut persamaan antara skripsi penelitian relevan di SDN 03 Cibodas dengan Skripsi SDN Gentan 03 adalah sama-sama menggunakan media tali PAS untuk meningkatkan hasil belajar pada mata pelajaran matematika, dan waktu penelitian.

Untuk lebih jelasnya mengenai perbedaan hasil belajar antara SDN 03 Cibodas dengan SDN Gentan 03 dengan SDN Gentan 03 dapat dilihat dari tabel berikut ini:

Tabel 4.31

Perbedaan Hasil Belajar Skripsi Penelitian Relevan di SDN 03 Cibodas dengan Skripsi SDN Gentan 03

Keterangan	Perbedaan	
	Skripsi Penelitian Relevan SDN 03 Cibodas	Skripsi SDN Gentan 03
Peneliti	Yanti Turyanti	Miratu Chaeroh

Universitas Penerbit	Universitas Pendidikan Indonesia	Universitas Veteran Bangun Nusantara Sukoharjo
Materi	Bilangan Romawi	Perkalian dan Pembagian
Subyek Penelitian	Kelas IV B SDN 03 Cibodas	Kelas II SDN Gentan 03
Jumlah Siswa	32 siswa	28 siswa
Metode	-	Demonstrasi
KKM	Untuk mengukur capaian indikator yang telah ditentukan menggunakan rata-rata hasil belajar siswa yaitu 80.	Untuk mengukur capaian indikator yang telah ditentukan menggunakan KKM klasikal yaitu 75%.
Penjelasan Setiap Siklus		
Siklus I	Hasil belajar pada siklus I dengan menggunakan media tali PAS hasil belajar siswa yaitu 77.81.	Hasil belajar pada siklus I dengan menggunakan metode demonstrasi dengan media tali PAS hasil belajar siswa yaitu 65.25 dengan ketuntasan klasikal 60%.
Siklus II	Hasil belajar pada siklus II mengalami penurunan jika dibandingkan dengan siklus I. Penurunan tersebut disebabkan karena pemahaman siswa terhadap materi yang disampaikan guru tidak dapat diterima secara baik sehingga mempengaruhi hasil belajar. Hasil belajar pada siklus II yaitu 64.37 yang artinya belum mencapai indikator yang ditentukan.	Hasil belajar pada siklus II mengalami peningkatan jika dibandingkan dengan siklus I. Peningkatan tersebut dikarenakan siswa sudah menganal mengenal media tali PAS sehingga tingkat pemahaman siswa lebih tinggi jika dibandingkan siklus I. Hasil belajar pada siklus II adalah 73.86 dengan ketuntasan klasikal sebesar 71%.
Siklus III	Hasil belajar siklus III mengalami peningkatan yaitu dengan rata-rata 83.18.	Hasil belajar siklus III mengalami peningkatan yaitu dengan rata-rata 87.18 dengan

	<p>Peningkatan tersebut disebabkan karena siswa paham terhadap materi yang disampaikan guru dan dapat mengerjakan soal dengan baik. Pada pelaksanaan siklus III dikarenakan hasil yang dipeoleh sudah mencapai capaian indikator yaitu dengan rata-rata 80, maka penelitian tersebut dihentikan pada siklus III.</p>	<p>ketuntasan klasikal sebesar 93%. Peningkatan tersebut disebabkan karena siswa paham terhadap materi yang disampaikan guru dan dapat mendemonstrasikan media tali <i>PAS</i> dengan baik yang berpengaruh pada hasil belajar siswa. Pada pelaksanaan siklus III dikarenakan hasil yang dipeoleh sudah mencapai capaian indikator yaitu 75%, maka penelitian tersebut dihentikan pada siklus III.</p>
--	--	--

Dari tabel 4.31 menunjukkan adanya perbedaan hasil belajar antara SDN 03 Cibodas dengan SDN Gentan 03. Dari tabel di atas perbedaan yang paling menonjol adalah penggunaan metode demonstrasi. Penggunaan metode demonstrasi dapat mempengaruhi perbedaan hasil belajar siswa. Kelebihan metode demonstrasi tersebut antara lain:

- 1) Melalui metode demonstrasi terjadinya verbalisme akan dapat dihindari, sebab siswa disuruh langsung memerhatikan bahan pelajaran yang dijelaskan.
- 2) Proses pembelajaran akan lebih menarik, sebab siswa tak hanya mendengar, tetapi juga melihat peristiwa yang terjadi.
- 3) Dengan cara mengamati secara langsung siswa akan memiliki kesempatan untuk membandingkan antara teori dan kenyataan. Dengan demikian siswa akan lebih menyakini kebenaran materi pembelajaran.

Berdasarkan perbedaan hasil belajar siswa antara SDN 03 Cibodas dengan SDN Gentan 03 karena beberapa faktor. Menurut Wasliman (dalam Susanto, 2013:12-13) faktor yang mempengaruhi perbedaan hasil belajar peserta didik merupakan hasil interaksi antara berbagai faktor yang mempengaruhi, baik faktor internal dan eksternal, sebagai berikut:

- 1) Faktor internal

Faktor internal merupakan faktor yang bersumber dari dalam diri peserta didik, yang mempengaruhi kemampuan belajarnya. Faktor internal ini meliputi: kecerdasan, minat dan perhatian, motivasi belajar, ketekunan, sikap, kebiasaan belajar, serta kondisi fisik dan kesehatan.

2) Faktor eksternal

Faktor eksternal merupakan faktor yang berasal dari luar diri peserta didik yang mempengaruhi hasil belajar yaitu keluarga, sekolah, dan masyarakat. Keadaan keluarga berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Keluarga yang morat-marit keadaan ekonominya, pertengkaran suami istri, perhatian orangtua yang kurang terhadap anaknya, serta kebiasaan sehari-hari berperilaku yang kurang baik dari orangtua dalam kehidupan sehari-hari berpengaruh dalam hasil belajar peserta didik.

Berdasarkan perbedaan hasil belajar siswa antara SDN 03 Cibodas dengan SDN Gentan 03 karena beberapa faktor. Faktor yang mempengaruhi perbedaan hasil belajar siswa antara SDN 03 Cibodas dengan SDN Gentan 03 adalah sebagai berikut:

Tabel 4.32

Faktor Perbedaan Hasil Belajar Merujuk Pada Pemikiran Gagne

Keterangan	Perbandingan	
	SDN 03 Cibodas	SDN Gentan 03
Keterampilan Intelektual	Berdasarkan keterampilan intelektual dilihat dari hasil belajar mempunyai rata-rata yang hampir sama mulai dari siklus I-III yaitu 75.12	Berdasarkan keterampilan intelektual nilai rata-rata dari siklus I-III sebesar 75.43
Keterampilan Motorik	Dengan menggunakan tali PAS dapat melatih motik siswa, karena siswa dapat menggerakkan tangan nya untuk memperagan tali PAS.	Dengan mendemonstrasikan tali PAS menuntut kemampuan untuk merangkaikan sejumlah gerak jasmani, menjadi suatu keseluruhan tanpa perlu memikirkan lagi secara mendetail apa yang dilakukan dan mengapa dilakukan.
Sikap	Penggunaan media tali PAS pada pembelajaran	Penggunaan media tali PAS pada mata pelajaran

	matematika materi bilangan romawi dapat diterima siswa siswa dapat menggunakan tali <i>PAS</i> sebagai media dalam proses pembelajaran yang berdampak pada hasil belajar yang di peroleh siswa.	matematika materi perkalian dan pembagian dapat diterima siswa dengan senang. Bentuknya yang unik membuat siswa antusias mengikuti proses pembelajaran yang berdampak pada hasil belajar yang di peroleh siswa.
Ketekunan	Setiap siswa mempunyai kebiasaan belajar yang berbeda.	Hasil belajar yang baik akan diperoleh jika siswa tekun dalam belajar. Jika siswa tekun maka akan berdampak positif terhadap nilai yang diperoleh siswa.

(dalam Suprijono, 2012:5-7)

Secara keseluruhan dapat disimpulkan bahwa perbandingan hasil belajar antara siswa di SDN 03 Cibodas dan SDN Gentan 03 dapat meningkatkan hasil belajar siswa dan sudah mencapai target penelitian . Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan media tali *PAS* dalam proses pembelajaran efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

Aktivitas Guru

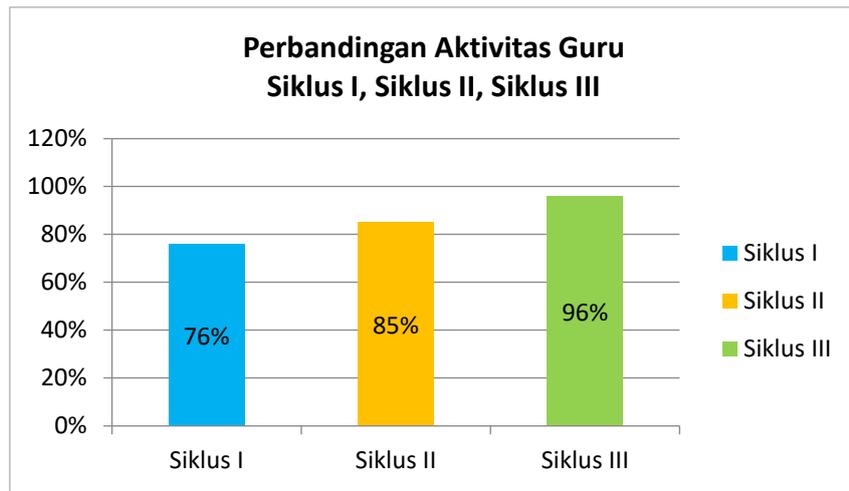
Aktivitas yang dilakukan guru saat mengajar mulai dari siklus I, siklus II, dan siklus III mengalami peningkatan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 4.33

Perbandingan Aktivitas Guru Siklus I, Siklus II dan Siklus III

Siklus	Persentase	Kategori
Siklus I	76%	Baik
Siklus II	85%	Baik
Siklus III	96%	Baik Sekali

Berdasarkan tabel 4.33 diperoleh data perbandingan aktivitas guru siklus I dengan persentase 76% dalam kategori baik, siklus II dengan persentase 85% dalam kategori baik, dan siklus III dengan persentase 96% dalam kategori baik sekali. Untuk lebih jelas mengenai perbandingan aktivitas guru siklus I, siklus II, dan siklus III dapat dibaca pada gambar di bawah ini:



Gambar 4.19

Diagram Perbandingan Aktivitas Guru Siklus I, II, dan III

Dari gambar 4.19 di atas dinyatakan bahwa aktivitas guru siklus I, siklus II, dan siklus III selalu mengalami peningkatan. Adapun secara lengkap rincian perbandingan aktivitas guru *terlampir*.

4. KESIMPULAN

Keaktifan siswa dari kondisi sebelum tindakan tingkat keaktifan siswa 50% (kategori sedang). Melalui penerapan metode demonstrasi dengan media tali PAS peningkatan terjadi pada siklus I sebesar 11% menjadi 61% (kategori sedang). Pada siklus II meningkat dari siklus sebelumnya sebesar 13% menjadi 74% (kategori sedang) dan pada siklus III meningkat sebesar 20% menjadi 94% (kategori tinggi).

Hasil belajar sebelum tindakan (pra siklus) siswa diperoleh 17 siswa belum tuntas dengan persentase 61% dan 11 siswa yang tuntas dengan persentase 39% (katogori rendah). Setelah diadakan penelitian menggunakan metode demonstrasi dengan media tali PAS memperlihatkan adanya peningkatan hasil belajar siswa meskipun belum mencapai KKM klasikal, dimana sebanyak 11 siswa belum tuntas dengan persentase 39% dan 17 siswa dinyatakan tuntas dengan persentase 61% (kategori sedang) pada siklus I. Pada siklus II 8 siswa dinyatakan belum tuntas dengan persentase 29% dan 20 siswa dinyatakan tuntas dengan persentase 71% (kategori sedang). Pada siklus III mengalami peningkatan yang lebih tinggi dibandingkan siklus sebelumnya yaitu 2 siswa dinyatakan belum tuntas dengan persentase 7% dan 26 siswa dinyatakan tuntas dengan persentase 93% (kategori tinggi).

REFERENSI

- Anitah Sri, dkk. 2008. *Strategi Pembelajaran*. Departemen Pendidikan Nasional: Universitas Terbuka
- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta
- _____. 2012. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT Bumi Aksara

- _____. 2013. *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta
- Asrori, Muhammad. 2012. *Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: CV Wacana Prima
- Arsyad, Azhar. 2014. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada
- Daryanto. 2013. *Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Gava Media
- Dimiyati dan Mudjiono. 2013. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta
- Djamarah, Bahri S dan Zain, Aswan. 2013. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta
- Hamdani. 2011. *Dasar-dasar Kependidikan*. Bandung: Pustaka Setia
- Heruman. 2014. *Model Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Jihad, Asep dan Haris, Abdul. 2013. *Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: Multi Pressindo
- Lusi, Samuel dan Nggili A Ricky. 2013. *Asyiknya Penelitian Ilmiah dan Penelitian tindakan Kelas*. Yogyakarta: C.V Andi Offset
- Mustoha, Amin dkk. 2008. *Senang Matematika*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional. <http://bse.annibuku.com/buku/160/senang-matematika-untuk-sd-mi.pdf> (diakses 29 Januari 2017).
- Purwanto, 2014. *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Sanjaya, Wina. 2013. *Srategi Pembelajaran*. Jakarta: Prenada Media Group
- Sardiman, 2012. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rajawali Pers
- Sartika, Endeni. 2014. *Meningkatkan Keaktifan dan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Metode Demonstrasi Pada Materi Gaya di Kelas V di SD Negeri 35/1*. Skripsi. tidak diterbitkan. Jambi: Universitas Jambi. http://e-campus.fkip.unja.ac.id/eskripsi/data/pdf/jurnal_mhs/artikel/A1D109140.pdf (diakses 29 Januari 2017).
- Skolikhah, R.A. 2014. *Meningkatkan Keaktifan Dan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ipa Melalui Penerapan Metode Eksperimen Kelas V SD Negeri 1 Sedayu Tahun Ajaran 2013/2014*. Skripsi, tidak diterbitkan. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta. <http://eprints.uny.ac.id/14101/I/SKRIPSI.pdf> (diakses 29 Januari 2017).
- Slameto. 2013. *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta
- Sudiyana. 2012. *Penelitian Tindakan Kelas*. Yogyakarta: CakraBook dan Bradelvi
- Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta
- Sundayana, Rostina. 2013. *Media Pembelajaran Matematika*. Bandung: Alfabeta
- Suprijono, Agus. 2012. *Cooperative Learning*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Susanto, Ahmad. 2013. *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group
- Turyanti, Yani. 2013. *Penggunaan Media Tali PAS Pada Pembelajaran Matematika Materi Bilangan Romawi untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pada Siswa Kelas IV B SDN 03 Cibodas Tahun Ajaran 2012/2013*. Skripsi. tidak diterbitkan. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia. http://S_PGSD_0902892_ABSTRACT.pdf . diakses 28 Januari 2017.
- Warsono dan Hariyanto. 2013. *Pembelajaran Aktif*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya