

MENINGKATKAN KEMAMPUAN PERKALIAN DENGAN TEKNIK BERMAIN JARI TANGAN SISWA

Improving Multipurpose Ability With Finger Playing Techniques Class V Students

Oleh: Suryadie

e-mail: ssuryadie90@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas penggunaan teknik bermain jari tangan dalam meningkatkan kemampuan siswa kelas V SDN-1 Tumbang Labehu dalam perkalian, dan juga mengetahui letak kesulitan siswa kelas V SDN-1 Tumbang Labehu dalam memahami dan menyelesaikan soal-soal perkalian, sehingga dapat menemukan cara pemecahannya. Model penelitian tindakan yang digunakan adalah model siklus. Langkah-langkah penelitian terdiri dari: 1) perencanaan, 2) pelaksanaan tindakan, 3) Observasi, dan 4) refleksi. Penelitian dilaksanakan dalam dua siklus.

Hasil analisis data sebelum menggunakan teknik bermain jari tangan, secara umum, (1) kesungguhan siswa menyimak penjelasan guru termasuk dalam kategori cukup, (2) siswa yang aktif saat pembelajaran berlangsung termasuk dalam kategori cukup, (3) siswa yang dapat menjawab pertanyaan yang diberikan guru termasuk dalam kategori cukup. Sesudah menggunakan teknik bermain menggunakan jari tangan dalam perkalian, secara umum, (1) kesungguhan siswa menyimak penjelasan guru termasuk dalam kategori Sangat baik, (2) siswa yang aktif saat pembelajaran berlangsung termasuk dalam kategori Sangat baik, (3) siswa yang dapat menjawab dengan benar pertanyaan yang diberikan guru termasuk dalam kategori Sangat baik, (4) kemampuan siswa dalam mendemonstrasikan/memperagakan teknik bermain menggunakan jari tangan yang diajarkan termasuk dalam kategori baik, (6) hasil test kognitif termasuk dalam kategori baik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa guru berupaya meningkatkan pemahaman konsep dan juga prestasi akademik siswa, dengan cara memberikan pembelajaran kepada siswa menggunakan teknik bermain Jari Tangan dalam pembelajaran. Implikasi dari penelitian ini dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan siswa kelas V SDN-1 Tumbang Labehu khususnya, dan seluruh siswa kelas V Sekolah Dasar pada umumnya.

Kata Kunci : Kemampuan Perkalian, Teknik Bermain Jari Tangan.

ABSTRACT

This study aims to determine the effectiveness of the use of finger playing techniques in improving the ability of fifth grade students of SDN-1 Tumbang Labehu in multiplication, and also to find out where the difficulties of fifth graders of SDN-1 Tumbang Labehu in understanding and solving multiplication problems are, so that they can find how to solve it. The action research model used is a cycle model. The research steps consist of: 1) planning, 2) implementing actions, 3) observing, and 4) reflecting. The research was carried out in two cycles.

The results of data analysis before using the finger-playing technique, in general, (1) the seriousness of students listening to the teacher's explanation is included in the sufficient category, (2) students who are active during learning are included in the sufficient category, (3) students who can answer the questions given teachers are included in the sufficient

category. After using the technique of playing using fingers in multiplication, in general, (1) the seriousness of students listening to the teacher's explanation is included in the Very good category, (2) students who are active during learning are included in the Very good category, (3) students who can answer correctly it is true that the questions given by the teacher are included in the very good category, (4) the students' ability to demonstrate/demonstrate playing techniques using the fingers taught is in the good category, (6) the cognitive test results are in the good category. The results showed that the teacher tried to improve the understanding of concepts and also the academic achievement of students, by providing learning to students using the technique of playing Fingers in learning. The implications of this research can be used to improve the ability of the fifth grade students of SDN-1 Tumbang Labehu in particular, and all fifth grade elementary school students in general.

Keywords: Multiplication Ability, Finger Playing Technique.

PENDAHULUAN

Salah satu sifat manusia yang dianugerahkan oleh Tuhan Yang Maha Kuasa adalah sifat ingin tahu. Sejak kecil, dengan dilengkapi kepandaian menggunakan tangan dan kakinya, ia berusaha ingin tahu segala sesuatu yang ada di sekitar dan lingkungan tempat tinggalnya. Semakin tumbuh dewasa dan berkembang kepandaiannya melalui pendidikan orang tuanya, semakin besar keingin-tahuannya, dan segala sesuatu yang ingin diketahuinya adalah yang lebih rumit dan tentu saja memerlukan penguasaan berfikir dan berbahasa yang semakin rumit pula. Seringkali keingintahuan tersebut dinyatakan dalam bentuk pertanyaan atau permasalahan, dan setiap pertanyaan atau permasalahan itu mengharapkan jawaban atau pemecahan. Dengan demikian muncul sifat manusia lainnya yang dianugerahkan adalah usaha untuk mengetahui jawaban atau memperoleh pemecahan masalah itu. Tentu saja, jawaban atau pemecahan yang diperoleh tersebut adalah suatu kenyataan yang benar mengenai masalah tersebut.

Pendidikan merupakan Salah satu proses latihan kontinu dalam pengembangan aspek mental, emosional, dan phisikal. Sebab melalui pendidikan semua aspek tersebut akan berkembang secara simultan menurut tahapan kemampuan alamiah. Karena itu pendidikan disebut juga sebagai kunci dalam pembentukan kualitas manusia. Mengingat urgensi pendidikan yang begitu sentral dalam mencetak manusia yang berkualitas, maka sasaran pembangunan nasional dalam mencetak sumber daya yang berkualitas adalah pembangunan dalam bidang pendidikan.

Guru adalah tokoh utama yang memegang peranan penting dalam proses pendidikan di sekolah, Sebab guru

mempunyai tugas pokok mendidik, mengajar, dan melatih siswa. Dalam menjalankan tugasnya, Seorang guru juga harus bekerja dengan Suasana cinta kasih, ikhlas, dan sabar. Suasana hati yang demikian akan menghasilkan anak didik yang senang belajar, aktif, kreatif dan dinamis.

Matematika sekolah adalah Matematika yang dipilih guna menumbuh kembangkan kemampuan dan profil kepribadian siswa yang terintegratif dalam pengembangan ilmu dan teknologi. Namun pada kenyataannya dalam belajar Matematika ternyata para peserta didik khususnya para siswa sekolah dasar masih banyak yang mengalami kesulitan-kesulitan, akhirnya berdampak pada rendahnya prestasi belajar mereka. Perkalian adalah operasi hitung Matematika yang sangat penting, karena itu kemampuan perkalian pada anak menjadi hal yang harus dikuasai dengan baik. Untuk itu kita sebagai pendidik sangat perlu untuk menanamkan kemampuan perkalian dengan baik melalui berbagai cara yang memberikan pemahaman nyata, namun dengan cam yang lebih menyenangkan seperti penerapan teknik bermain.

Dengan adanya teknik bermain ini masalah anak tadi diharapkan bisa teratasi, selebihnya merupakan cara praktis dan cepat bagi masing-masing untuk mengerjakan perkalian dengan teknik-teknik yang telah diajarkan guru. Dengan demikian beban anak berkurang dan diharapkan nantinya akan timbul perasaan senang, sehingga mereka akan berlomba untuk saling cepat mendapat hasil perkalian.

Peningkatkan penguasaan siswa terhadap pelajaran Matematika khususnya pada sub pokok bahasan perkalian, peneliti melaksanakan perbaikan proses pembelajaran melalui teknik bermain. Sehubungan dengan

hal itu, maka diperlukan action yang lebih terencana dan cermat untuk memperoleh hasil maksimal dan memenuhi standar ilmiah serta dapat dipertanggung jawabkan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengelolaan pembelajaran dengan teknik bermain jari tangan. Matematika merupakan salah satu pelajaran yang diajarkan di sekolah mulai dari tingkat Sekolah Dasar, SMP, SMA sampai perguruan tinggi. Dalam kurikulum Sekolah Dasar yang disempurnakan tercantum tujuan pengajaran Matematika adalah murid dapat mengembangkan fungsi dan kemampuan bernalar melalui kegiatan penyelidikan, eksplorasi, dan eksperimen sebagai alat pemecahan masalah melalui pola pikir dan model Matematika serta sebagai alat komunikasi simbol, tabel, grafik, diagram dan dapat melatih cara berpikir sistematis, logis, kritis, kreatif dan konsisten (Depdiknas 2003:2). Jarimatika atau perkalian dengan jari tangan adalah kreativitas manusia pada jaman dahulu sebelum kalkulator ditemukan, mereka mencoba cara teknik untuk mempermudah perhitungan tanpa membebani otak terlalu banyak.

Perkalian merupakan salah satu kemampuan Matematika yang sangat penting bagi anak, dimana mereka akan menggunakan perkalian setiap hari dalam hidupnya. Mengalikan ialah melipat gandakan suatu bilangan tertentu sehingga mempunyai hasil yang lebih besar atau menjumlahkan berturut-turut sebuah bilangan yang sama. Permainan yang membutuhkan kemampuan berpikir yang kreatif, sering kita jumpai dalam percakapan sehari-hari. Pada umumnya jenis permainan ini berupa teka-teki yang memerlukan kecepatan berpikir. Kadang-kadang bentuk permainan ini berupa permainan kata-kata yang disertai alat

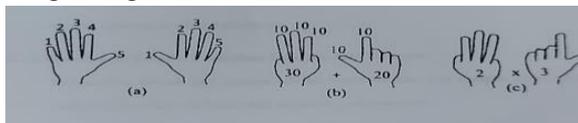
peraga, seperti permainan yang diperagakan oleh tukang sulap. Ada pula sejenis permainan yang berupa teka-teki angka atau bilangan. Biasanya bentuk permainan ini sangat unik atau aneh (muskil), sehingga kalau ditawarkan dalam suatu pertemuan akan menjadi meriah dan menarik minat secepatnya bisa menguasai permainan yang diajarkan.

Dalam berhitung, sebenarnya kita dapat mencari dan menggunakan pola-pola berpikir yang sukar menjadi mudah. Namun pada kenyataan di lapangan, seringkali menggunakan model-model baku saja, tidak mengetahui cara sebenarnya yang dapat dilakukan dengan mudah. Ini semua tergantung bagaimana kita mengolah angka-angka tersebut, karenanya sangatlah diperlukan teknik mengajar dengan menggunakan suatu permainan. Meskipun hanya suatu permainan yang sederhana, namun pemecahannya memerlukan cara berfikir yang kadang-kadang dan seolah-olah tidak dapat atau tidak mungkin dipecahkan menurut akal sehat. Disinilah letak “seni” dan kreasi seseorang. Untuk memecahkan teka-teki ini diperlukan cara berpikir analitis, analogi dan hubungan sebab akibat.

Teknik perkalian dengan jari tangan termasuk dalam kelompok pendidikan tipe structuralist yaitu susunan yang mendekati matematika baru yang didasarkan pada teori dan permainan. Teknik perkalian dengan jari tangan dapat dibagi dalam 6 (lima) bagian yaitu teknik perkalian antara 6 (enam) sampai dengan 10 (sepuluh), teknik perkalian pada bilangan satuan, teknik perkalian pada bilangan puluhan, teknik perkalian pada bilangan ratusan, teknik perkalian pada bilangan ribuan dan teknik perkalian sampai tak terhingga. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan teknik perkalian antara 6

(enam) sampai dengan 10 (sepuluh), karena siswa kelas V sangat perlu untuk menguasai dasar perkalian tersebut agar dapat menyelesaikan perkalian yang lebih besar.

Untuk mengoperasikan angka, kita perlu tahu penggunaan sandi-sandi angka dengan jari-jari yang kita gunakan. Adapun sandi tersebut adalah sebagai berikut: (1) Jari kelingking yang dilipat sebagai angka enam, (2) Jari kelingking dan jari manis yang dilipat sebagai angka tujuh, (3) Jari kelingking, jari manis, dan jari tengah yang dilipat sebagai angka delapan, (4) Jari kelingking, jari manis, jari tengah, dan jari telunjuk dilipat sebagai angka sembilan.



Pada gambar (a) di atas terlihat ke 10 jari tangan kanan dan Pada kiri terdiri dari angka 1 s/d 5 begitu pula yang kanan. Sekarang kita praktekkan perkalian 8×7 . setiap bilangan yang hendak dikalikan supaya dikurangi 5 (lima) dulu. Jadi untuk jari tangan kiri $8-5$ tinggal 3 (tiga) jari, sedang 2 (dua) jari lainnya dilipat, begitu pula untuk angka $7-5$ tinggal 2 (dua) jari, sedang 3 (tiga) jari lainnya dilipat. Lihat pada gambar (b). Kc S (lima) jari menunjukkan jumlah puluhan 5 (lima) buah berarti 50. sisa jari yang dilipat harus dikalikan, jadi 2×3 menunjukkan satuan. Maka hasil $8 \times 7 = 50 + 6 = 56$ lihat gambar (c). Penggunaan teknik perkalian dengan jari tangan ini memiliki kelebihan dan kelemahan. Kelebihan metode jari tangan yang lain adalah apabila pengguna terlatih dan terbiasa dengan perkalian angka sejenis berinterval 0 (nol) sampai dengan 10 (sepuluh), maka teknik ini memiliki kecepatan perhitungan yang lebih cepat dibandingkan dengan menggunakan operasi perkalian standar dan mesin hitung

elektrik seperti kalkulator. - Kelemahan teknik jari tangan adalah keterbatasan jari tangan menyebabkan perkalian berinterval lebih dari sepuluh perlu proses

Teknik perkalian dengan jari tangan membantu proses menghitung perkalian dengan cepat, teknik ini tentu tidak lepas dari pengetahuan dasar mengoperasikan bilangan, terutama pada penjumlahan dan perkalian.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) untuk memperbaiki pembelajaran guru di kelas, dimana setelah peneliti menemukan masalah dalam pembelajaran di kelas maka disusunlah langkah- langkah yang akan dilakukan untuk memperbaiki pembelajaran. Dimana Pelaksanaan tindakan yang dirancang dalam penelitian ini menggunakan model yang dikembangkan oleh Kemmis dan MC Taggart (Kasihani Kasbolah, 1999:133) yaitu perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Siklus I

Berdasarkan hasil pengamatan aktivitas siswa dan juga test kognitif yang dilakukan sebelum menggunakan teknik bermain menggunakan jari tangan dalam perkalian, dimana hasil pengamatan aktivitas siswa dan hasil test kognitif tersebut menunjukkan bahwa; aktivitas siswa secara umum dapat dijelaskan masih kurang.

Adapun hasil test yang diperoleh dari 22 (dua puluh dua) orang siswa yang diteliti, secara umum dapat dijelaskan bahwa siswa belum memenuhi Standar Ketuntasan Belajar Nasional. maka peneliti bersama teman sejawat melakukan Penelitian Tindakan

Kelas (PTK) dengan menggunakan teknik bermain menggunakan jari tangan dalam perkalian pada siklus I. Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh nilai-nilai sebagai berikut: dari 22 (dua puluh dua) orang siswa ditemukan yang memperoleh nilai antara 65 sebanyak 3 (tiga) orang dengan kategori tidak tuntas, dan yang memperoleh nilai antara 70-85 sebanyak 19 (sembilan belas) orang dengan kategori tuntas. Skor rata-rata dari keseluruhan nilai 'yang diperoleh adalah 7. Berdasarkan hasil analisis tersebut di atas dapat dijelaskan bahwa siswa yang tuntas sebanyak 86,36% dan siswa yang tidak tuntas sebanyak 13,63% dimana skor terendah yang diperoleh siswa adalah 65 dan skor tertinggi yang diperoleh siswa adalah 85.

Siklus II

Berdasarkan data hasil penelitian tentang siswa yang menyimak penjelasan guru diperoleh hasil sebagai berikut: dari 22 (dua puluh dua) orang siswa yang diteliti ditemukan 5 (lima) orang (25%) baik dalam menyimak penjelasan guru dengan kriteria tercapai, dan 17 (tujuh belas) orang (75%) sangat baik dalam menyimak penjelasan guru dengan kriteria sangat tercapai. Berdasarkan data yang ada, diketahui bahwa rata-rata skor siswa yang mampu menyimak penjelasan guru adalah 81,96.

Berdasarkan data hasil penelitian tentang siswa yang aktif saat pembelajaran berlangsung diperoleh hasil sebagai berikut: dari 22 (dua puluh dua) orang siswa yang diteliti ditemukan 10 (sepuluh) orang (42,86%) aktif pada saat pembelajaran berlangsung dengan kriteria tercapai, dan 12 (dua belas) orang (57,14%) sangat aktif pada saat pembelajaran berlangsung dengan kriteria sangat tercapai. Berdasarkan data, diketahui bahwa rata-rata skor siswa yang aktif saat pembelajaran berlangsung adalah

79,11. Berdasarkan data hasil penelitian tentang siswa yang dapat menjawab pertanyaan yang diberikan guru diperoleh hasil sebagai berikut: dari 22 (dua puluh dua) orang siswa yang diteliti ditemukan/22 (dua puluh dua) orang (100%) mencapai angka ketuntasan belajar.

Berdasarkan data diketahui bahwa secara rata-rata skor siswa yang dapat menjawab pertanyaan saat pembelajaran berlangsung adalah 81,18. Berdasarkan data hasil penelitian tentang siswa yang bisa mendemonstrasikan / memperagakan teknik bermain dengan jari tangan yang diajarkan diperoleh hasil sebagai berikut, dari 22 (dua puluh dua) orang siswa yang diteliti 100% dapat mendemonstrasikan teknik bermain dengan jari tangan yang diajarkan guru dalam perkalian. Berdasarkan data diketahui bahwa secara rata-rata skor siswa yang bisa memperagakan/mendemonstrasikan teknik bermain dengan jari tangan yang diajarkan 81,79. Secara keseluruhan hasil penelitian aktivitas siswa pada saat siklus II tergolong kategori sangat baik. Berdasarkan tindakan pada siklus I terlihat bahwa hasil tindakan belum memuaskan, maka peneliti kembali melakukan tindakan pada siklus ke II. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada siklus II diperoleh hasil evaluasi adalah sebagai berikut: dari 22 (dua puluh dua) orang siswa ditemukan yang memperoleh nilai 70 sebanyak 1 (satu) orang dengan kategori tuntas, yang memperoleh nilai 75 sebanyak 8 (delapan) orang dengan kategori tuntas, yang memperoleh nilai 80 sebanyak 4 (empat) orang dengan kategori tuntas, yang memperoleh nilai 85 sebanyak 3 (tiga) orang dengan kategori tuntas, dan yang memperoleh nilai 90 sebanyak 6 (enam) orang dengan kategori tuntas. Skor rata-rata pada siklus II = 81,07.

Berdasarkan hasil analisis tersebut di atas dapat dijelaskan bahwa siswa yang tuntas sebanyak 100% dan siswa yang tidak tuntas sebanyak 0%, dimana skor terendah yang diperoleh siswa adalah 70 dan skor tertinggi yang diperoleh 90.

Berdasarkan data siklus I dan Siklus II terjadi peningkatan hasil belajar siswa pada pokok bahasan perkalian menggunakan teknik bermain dengan jari tangan.

Data hasil peningkatan belajar siswa diperoleh skor peningkatan tertinggi 1 (satu) orang dengan skor 10 (sepuluh); 8 (delapan) orang dengan skor 10; 16 (enam belas) orang dengan skor peningkatan masing-masing 5; dan 2 (dua) orang yang tidak mengalami peningkatan hasil. Untuk persentase peningkatan 20% dicapai oleh 1 (satu) orang siswa; 15,38% dicapai oleh 3 (tiga) orang siswa; 14,29% dicapai oleh 1 (satu) orang siswa; 13,33% dicapai oleh 3 (tiga) orang siswa; 12,5% dicapai oleh 1 (satu) orang siswa; 7,69% dicapai oleh 1 (satu) orang siswa; 7,14% dicapai oleh 9 (sembilan) orang siswa; 6,67% dicapai oleh 4 (empat) orang siswa; 6,25% dicapai oleh 1 (satu) orang siswa; 5,88% dicapai oleh 4 (empat) orang siswa; dan 0% diperoleh 2 (dua) orang siswa.

Secara keseluruhan hasil penelitian peningkatan belajar pada saat tes observasi awal, Siklus I, Siklus II tergolong kategori sangat baik, sebagai pelengkap Secara keseluruhan hasil penelitian peningkatan belajar pada saat test mengenai gambaran tentang peningkatan belajar dapat dilihat dan diperjelas Nilai test Kognitif Observasi Awal 71,43, Siklus I 74,47, Siklus II 81,07. Secara keseluruhan hasil penelitian peningkatan belajar pada saat tes observasi awal, Siklus I, Siklus II tergolong kategori sangat baik, sebagai pelengkap Secara keseluruhan hasil penelitian peningkatan belajar pada saat test

mengenai gambaran tentang peningkatan belajar dapat dilihat dan diperjelas

KESIMPULAN

Agar dapat melakukan penelitian dan hasil kesimpulan penelitian ini dapat digunakan untuk meningkatkan Kemampuan siswa kelas V SDN-1 Tumbang Labehu dalam perkalian dilakukan dengan prosedur penelitian sebagai berikut: (a) Melakukan observasi awal terhadap kegiatan pembelajaran di Sekolah Dasar yang akan diteliti agar dapat merancang tindakan yang akan dilakukan selanjutnya, (b) Penyajian tindakan melalui siklus setelah memilih metode pembelajaran yang tepat, baru melaksanakan tindakan yang sesuai dengan kondisi yang ada di lapangan, (c) Refleksi hasil tindakan yang diperoleh yaitu kemampuan siswa dalam perkalian meningkat, sehingga kualitas belajar mereka semakin baik karena termotivasi untuk berlomba menjadi yang terbaik dan tercepat dalam menyelesaikan setiap soal yang diberikan, (d) Kesimpulan yang didapat adalah pengambilan tindakan yang tepat terhadap permasalahan yang ada sangat berpengaruh pada peningkatan prestasi belajar siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. 2005. *Dasar-dasar Evaluasi Materi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Aqib, Z. 2006. *Penelitian Tindakan Kelas Untuk Guru*. Bandung: Yrama Widya.
- Badan Standar Nasional Pendidikan. 2006. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Maret: Jakarta.
- Departemen Pendidikan Nasional. 2003. *Garis-garis Besar Program*

- Pengajaran (GBPP) Bidang Studi Matematika SD. Jakarta: Pusat Kurikulum, Balitbang Depdiknas.
- Departemen Pendidikan Nasional. 2003. Standar Kompetensi Mata Pelajaran Matematika. Jakarta: Pusat Kurikulum, Balitbang Depdiknas.
- Hadi, S. 2005. Metodologi Riset. Yogyakarta: Yasbit Fakultas Psikologi Universitas Gajah Mada.
- Hamalik, O. 2003. Perencanaan Pembelajaran Berdasarkan Pendekatan Sistem. Jakarta: Bmni Aksara.
- Hayati, N. 2006. Penggunaan Pendekatan Discoveri Terpimpin Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Biologi Konsep Difusi-Osmosis Pada Siswa Kelas XI SMA Negeri-2 Pahandut Tahun Ajaran 2006/2007. Skripsi. Palangka Raya: FKIP UNPAR. (Tidak diterbitkan).
- Kartini. 2016. Meningkatkan Kemampuan Perkalian dengan Teknik Bermain Jari Tangan Siswa Kelas V Pada SDN-7 Pahandut Palangka Raya. Palangka Raya : FKIP UNPAR
- Kasihani, K. 1999. Penelitian Tindakan Kelas. Depdikbud Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi. Proyek Pendidikan Guru Sekolah Dasar.
- Nasution, S. Dan Thomas, M. 2006. Buku Penuntun Membuat Tesis, Skripsi, Disertasi, Makalah. Bandung: PT. Bumi Aksara.
- Poerwadi, P. 2006. Standar Kompetensi Kompetensi Dasar Tingkat SD/MI. Untuk Kalangan Sendiri. Palangka Raya: FKIP UNPAR.
- Ruseffendi, E. 1980. Pengajaran Matematika Modern. Bandung: Tarsito.
- Setiawan, M. Andi dan Diplan. 2018. Penelitian Tindakan Kelas Teori Serta Panduan Bagi Guru Kelas dan Guru Bimbingan Konseling. *Deepublish*. 1:67.
- Soetopo, M. 2006. Matematika Progresif Untuk SD Kelas III. Pustaka Widya Utama: Jakarta.
- Suparmin dkk. 2017. Matematika Untuk SD/Mi kelas V Buku Pegangan Guru Seri HOTS. Surakarta : CV. Mediatama.
- Suparmin dkk. 2017. Matematika Untuk SD/Mi kelas V Buku Siswa Seri HOTS. Surakarta : CV. Mediatama.