

# PEMAHAMAN SISWA KELAS III PADA PELAJARAN MATEMATIKA KELILING LUAS PERSEGI DAN PERSEGI PANJANG MELALUI PENGGUNAAN ALAT PERAGA KONKRET DI SD NEGERI 2 PALEMBANG

Rahmi Damayanti, Siti Hawa, Hasmalena

Universitas Sriwijaya

Email: rahmiD8@gmail.com

**Abstract:** *The purpose of this research was to improve the understanding of the students in the math lesson, the circumference of the vast square and rectangle using concrete props on grade III SD Negeri 2 Palembang. Understanding include knowing and applying the concepts, procedures, principles and ideas of the mathematics correctly on a simple case. With concrete namely props props are real or true. The circumference is the sum of all sides on the flat, Wide Awake is a quantity which States the size of a part surface lined demgan clear. This research uses research methods class action (PTK) using the 3 cycles of action. Data collection techniques are used i.e. tests and observation. From the results of the study showed that the value of understanding the students has increased, it is seen on ketuntasan student learning on a cycle I of 58% with an average score of 54.67. Cycle II ketuntasan student learning increased 74% with an average score of 65.19 and cycle III ketuntasan student learning increased 83.87% with an average score of 78.60. It endorsed the results of observation, the liveliness of students who achieve 80%. So it can be concluded that through concrete props can enhance the understanding of the students in the grade III SD Negeri 2 Palembang.*

**Key words:** *Understanding of students, concrete props, extensive itinerant square and rectangle.*

**Abstrak:** Tujuan penelitian ini adalah meningkatkan pemahaman siswa dalam pelajaran matematika keliling luas persegi dan persegi panjang dengan menggunakan alat peraga konkret pada siswa kelas III SD Negeri 2 Palembang. Pemahaman meliputi menjelaskan, membandingkan, menghitung dan menyimpulkan idea matematika yang dengan benar pada kasus yang sederhana. Dengan alat peraga konkret yaitu alat peraga yang nyata atau benar. Keliling merupakan jumlah seluruh sisi yang ada pada bangun datar, Luas merupakan besaran yang menyatakan ukuran suatu bagian permukaan yang dibatasi dengan jelas. Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan menggunakan 3 siklus tindakan. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu tes dan observasi. Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai pemahaman siswa mengalami peningkatan, hal ini terlihat pada ketuntasan belajar siswa pada siklus I sebesar 58% dengan nilai rata-rata 54,67. Siklus II ketuntasan belajar siswa meningkat 74% dengan nilai rata-rata 65,19 dan siklus III ketuntasan belajar siswa meningkat 83,87% dengan nilai rata-rata 78,60. Hal itu didukung dari hasil observasi, keaktifan siswa yang mencapai 80%. Jadi dapat disimpulkan bahwa melalui alat peraga konkret dapat meningkatkan pemahaman siswa pada siswa kelas III SD Negeri 2 Palembang.

**Kata-kata kunci:** Pemahaman siswa, alat peraga konkret, keliling luas persegi dan persegi panjang.

## PENDAHULUAN

Matematika merupakan mata pelajaran yang sangat penting untuk siswa karena pelajaran ini akan berguna untuk setiap siswa di sepanjang hidupnya. Siswa akan mempelajari matematika dari sekolah dasar sampai keperguruan tinggi, selain itu juga matematika dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari kita. Bidang studi matematika yang diajarkan di SD mencakup tiga cabang, yaitu aritmetika, aljabar, dan geometri.

Geometri adalah cabang matematika yang berkenaan dengan bangun datar. Bangun adalah pernyataan tentang posisi yang memiliki panjang dan lebar. Contoh penerapan matematika dalam kehidupan sehari-hari, seorang anak ingin mengecat dinding kamarnya, maka sebelum mengecat dinding tersebut. Anak itu harus mengetahui dulu luas dan keliling dinding yang akan dicat. Oleh itu anak tersebut harus lah memahami konsep tentang keliling dan luas, Maka itu siswa dituntut agar dapat meningkatkan pemahaman tentang luas dan keliling dengan memahami konsep luas dan keliling siswa akan lebih mudah dalam mengerjakan pelajaran matematika yang diberikan guru, mengetahui isi-isi materi yang ada pada matematika dan mengerti tentang konsep yang akan dipelajari tersebut.

Untuk mempelajari hal tersebut biasanya dalam proses pembelajarannya siswa akan menemukan kesulitan dalam mempelajari matematika. Kesulitan-kesulitan yang biasa ditemukan dalam pembelajaran matematika adalah kesulitan memahami sebuah konsep tentang suatu materi, siswa belum paham dengan penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian serta siswa kebanyakan tidak menyukai matematika karena siswa merasa matematika merupakan suatu pelajaran yang sulit dan terlalu banyak menggunakan rumus.

Menurut Piaget, kemampuan intelektual anak berkembang secara bertingkat atau bertahap salah satunya adalah Tahap Operasional Konkret (7-11 tahun) anak pada tahap ini telah memahami konsep kekekalan, kemampuan mengklasifikasi, memandang suatu objek berbeda secara objektif dan mampu berfikir reversible.

Hal ini dimuat juga oleh Bruner bahwa perkembangan mental yaitu kemampuan mental anak berkembang secara bertahap mulai dari sederhana ke yang rumit, mulai dari yang mudah ke yang sulit, dan mulai yang nyata atau konkret ke yang abstrak. (dalam muhsetyo, Gatot, 2008: 1.20) Sesuai dengan teori di atas, maka suatu kegiatan pembelajaran haruslah dilengkapi dengan adanya alat peraga dalam kegiatannya agar siswa akan lebih memahami dan aktif dalam proses pembelajaran. Guru juga akan lebih mudah untuk mengajarkan materi yang berkaitan dengan menggunakan alat peraga yang cocok dalam materi pembelajaran tersebut.

Alat peraga adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyatakan pesan merangsang pikiran, perasaan dan perhatian dan kemauan siswa sehingga dapat mendorong proses belajar (Ali, 1989). Menurut Pramudjono (1995) alat peraga adalah benda konkret yang dibuat, dihimpun atau disusun secara sengaja digunakan untuk membantu menanamkan atau mengembangkan konsep matematika.

Dalam materi keliling luas persegi dan persegi panjang agar siswa dapat dengan mudah memahami konsep atau rumus keliling dan luas persegi dan persegi panjang maka disini guru akan mencoba menggunakan alat peraga konkret berupa kotak persegi yang memiliki satuan petak persegi di dalamnya dan kotak persegi panjang yang memiliki satuan petak persegi di dalamnya. Alat peraga Kotak persegi adalah suatu alat peraga yang digunakan siswa dalam pembelajaran dengan cara

menyusun satuan petak kecil yang ada di dalamnya berdasarkan bentuknya yaitu persegi dan persegi panjang.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, masalah yang akan dikemukakan dalam penelitian ini sebagai berikut.

Bagaimana penggunaan alat peraga konkret pada materi keliling luas persegi dan persegi panjang dapat meningkatkan pemahaman siswa kelas III di SD 2 Negeri Palembang? Sehubungan dengan rumusan masalah di atas maka tujuan dari penelitian ini sebagai berikut. Untuk mendeskripsikan pelaksanaan penggunaan alat peraga konkret dalam meningkatkan pemahaman siswa kelas III terkait dengan keliling bangun datar di SD Negeri 2 Palembang.

### **Pengertian Belajar**

Belajar merupakan suatu kewajiban untuk setiap diri individu dengan tujuan mencapai sesuatu yang diinginkan bagi dirinya. Belajar adalah suatu perubahan dalam perilaku sebagai hasil proses dari interaksi dengan lingkungan untuk memenuhi hidupnya. (Aunurrahman 2012:33)

Belajar adalah suatu proses untuk mencapai tujuan. Jadi belajar, merupakan langkah-langkah atau prosedur yang ditempuh. (Hamalik, Oemar 2013:29)

Dari pendapat di atas, Jadi dapat disimpulkan bahwa belajar adalah suatu perilaku sebagai proses untuk mencapai tujuan yang akan ditempuh dalam diri individu masing-masing.

### **Pengertian Pemahaman**

Menurut Heris Hendriana (2014:22) Dalam taksonomi bloom, secara umum indikator memahami matematik meliputi: mengenal dan menerapkan konsep, prosedur, prinsip dan idea matematika dengan benar pada kasus sederhana.

Menurut Nana Sudjana (2017:24) tipe hasil belajar yang lebih tinggi daripada pengetahuan adalah pemahaman misalnya,

menjelaskan dengan susunan kalimatnya sendiri sesuatu yang di baca atau di dengarnya, memberi contoh lain yang telah di contohkan atau menggunakan petunjuk penerapan kasus lain. Dalam taksonomi bloom, kesanggupan memahami setingkat lebih tinggi daripada pengetahuan. Namun, tidaklah berarti bahwa pengetahuan tidak perlu ditanyakan sebab, untuk dapat memahami, perlu terlebih dahulu mengetahui atau mengenal.

Pemahaman adalah kemampuan untuk memahami suatu objek atau subjek pembelajaran. Kemampuan untuk memahami akan mungkin terjadi manakala didahului oleh sejumlah pengetahuan. Oleh sebab itu pemahaman lebih tinggi tingkatannya dari pengetahuan. Pemahaman bukan hanya sekedar mengingat fakta, tetapi berkenaan dengan kemampuan menjelaskan, menerangkan, menafsirkan, atau kemampuan menangkap makna atau arti suatu konsep. Maka itu pada materi pemahaman keliling luas persegi dan persegi panjang digunakan test berupa evaluasi siswa agar dapat mengetahui tingkat pemahaman siswa pada materi tersebut dengan menggunakan alat peraga konkret.

### **Pengertian Pembelajaran Matematika**

Pembelajaran matematika di SD suatu awal membangun konsep matematika kepada siswa, maka itu kita sebagai guru harus baik dalam menanamkan konsep matematika tersebut, karena konsep tersebut juga akan digunakan siswa dalam jangka waktu yang panjang. Menurut Santri (2016 : 9) Pembelajaran matematika bagi para siswa merupakan pembentukan pola pikir dalam pemahaman suatu pengertian maupun dalam penalaran suatu hubungan diantara pengertian-pengertian itu.

Menurut Ali Hamzah (2009: 65) Pembelajaran matematika adalah proses yang sengaja dirancang dengan tujuan untuk menciptakan suasana lingkungan

memungkinkan seseorang melaksanakan kegiatan belajar matematika, dan proses tersebut berpusat pada guru mengajar matematika dengan melibatkan partisipasi aktif peserta didik didalamnya.

Berdasarkan pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran matematika adalah proses yang dirancang dengan membentuk pola pikir yang menciptakan suasana lingkungan memungkinkan seseorang melaksanakan kegiatan belajar matematika dalam waktu yang panjang.

### **Pengertian Alat Peraga**

Dalam pembelajaran disekolah, siswa akan lebih cepat memahami konsep atau materi yang diajarkan oleh guru jika dengan menggunakan alat peraga atau media dalam pembelajarannya. Alat peraga adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyatakan pesan merangsang pikiran, perasaan dan perhatian dan kemauan siswa sehingga dapat mendorong proses belajar (Ali, 1989).

Menurut Ruseffendi (1992), alat peraga adalah alat yang menerangkan atau mewujudkan konsep matematika, sedangkan pengertian alat peraga matematika menurut Pramudjono (1995), adalah benda konkret yang dibuat, dihimpun atau disusun secara sengaja digunakan untuk membantu menanamkan atau mengembangkan konsep matematika. Berdasarkan pengertian dari teori diatas, maka dapat disimpulkan bahwa alat peraga merupakan suatu yang digunakan dalam proses pembelajaran untuk menyampaikan tujuan atau pesan yang akan dipelajari kepada siswa, agar siswa dapat aktif berpikir dan memahami konsep yang abstrak.

### **Materi Pembelajaran**

Materi yang digunakan dalam penelitian ini sesuai dengan Standar Kompetensi 5 menghitung keliling luas

persegi dan persegi panjang, serta penggunaannya dalam pemecahan masalah. Penelitian ini terfokus pada materi keliling luas persegi dan persegi panjang. Berikut ini materi-materinya:

Menyelesaikan Masalah yang berkaitan dengan Keliling persegi dan persegi panjang. Keliling suatu benda diperoleh dengan menjumlahkan panjang semua sisi benda tersebut. Sedangkan luas adalah banyaknya persegi dengan sisi 1 satuan panjang yang menutupi seluruh bangun datar tersebut

### **Penerapan Alat Peraga Konkret**

Berdasarkan kreativitas peneliti, penerapan alat peraga ini sebagai berikut:

1. Anak dikelompokkan terlebih dahulu, setiap kelompok terdiri dari 4-5 orang anak.
2. Guru menyiapkan Lks (Lembar Kerja Siswa) yang berisi soal-soal yang akan dikerjakan
3. Guru menyiapkan alat peraga konkret serta membagikan alat peraga tersebut ke setiap kelompok yang ada.
4. Guru menjelaskan tata cara menggunakan alat peraga konkret tersebut yaitu alat peraga dibongkar terlebih dahulu sehingga belum terlihat bentuk pada alat peraga, kemudian guru menyuruh siswa untuk menyusun atau merangkai kotak yang ada sehingga kotak tersebut berbentuk persegi atau persegi panjang dengan satuan yang ditentukan.
5. Siswa mencocokkan bentuk sesuai dengan ukuran yang diperintahkan misalnya bentuk persegi ataupun persegi panjang.
6. Lalu setelah siswa dapat menyusun rangkaian satuan petak hingga berbentuk persegi dan persegi panjang, maka guru menerangkan cara mencari keliling luas dari persegi dan persegi panjang dengan cara menghitung satuan petak persegi yang ada tersebut.

## **METODE PENELITIAN**

Jenis Penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Menurut Rustam dan Mundilarto (dalam Asrori, 2009:5) mendefinisikan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) adalah penelitian tindakan yang dilakukan oleh guru dikelasnya sendiri dengan jalan merancang, melaksanakan, dan merefleksikan tindakan secara kolaboratif dan partisipatif dengan tujuan untuk memperbaiki kinerjanya sebagai guru sehingga hasil belajar siswa dapat meningkat.

Menurut Sanjaya (2009:26) mengatakan bahwa Penelitian Tindakan Kelas dapat diartikan sebagai proses pengkajian masalah pembelajaran didalam kelas melalui refleksi diri dalam upaya untuk memecahkan masalah tersebut dengan cara melakukan berbagai tindakan yang terencana dalam situasi nyata serta menganalisis setiap pengaruh dari perlakuan tersebut.

Dapat disimpulkan dari beberapa teori diatas, Penelitian Tindakan Kelas (PTK) adalah penelitian yang dilakukan didalam kelas untuk memecahkan masalah dengan melakukan berbagai tindakan yang terencana dalam situasi nyata dengan tujuan memperbaiki mutu praktek pembelajaran.

Penelitian ini dilaksanakan di kelas III SD Negeri 2 Palembang yang berlokasi di Jl. Padang Selasa, Bukit Lama, Kota Palembang Sumatera Selatan. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas III SD Negeri 2 Palembang tahun ajaran 2017/2018. Yang berjumlah 31 orang yang terdiri dari 15 orang laki-laki dan 16 orang perempuan. Pelaksanaan penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2017/2018.

### **Teknik Pengumpulan Data**

#### **1. Tes**

Menurut Arikunto (2015: 67) yang dimaksud tes adalah alat ukur atau prosedur yang digunakan untuk mengetahui atau mengukur sesuatu dalam suasana, dengan cara dan aturan-aturan yang sudah

ditentukan. Tes yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu menggunakan soal berbentuk isian singkat yang terdiri dari 5 soal untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah mengikuti pembelajaran matematika dengan menggunakan alat peraga benda konkret ini.

Data hasil belajar diperoleh dari tes yang dilaksanakan pada akhir setiap siklus. Langkah-langkah yang dilakukan untuk menganalisis data hasil belajar, yaitu sebagai berikut.

- 1) Menghitung nilai akhir setiap siswa
- 2) Menghitung jumlah nilai seluruh siswa
- 3) Menghitung nilai rata-rata siswa
- 4) Menghitung persentase ketuntasan belajar siswa.

Selanjutnya, nilai hasil belajar siswa yang telah diperoleh diinterpretasikan berdasarkan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Adapun tabel kriteria ketuntasan siswa adalah sebagai berikut.

#### **2. Observasi**

Kemdikbud Dirjen Pendas (dalam Panduan teknis Penilaian di SD, 2013:9) menerangkan bahwa, Observasi merupakan teknik penilaian yang dilakukan secara berkesinambungan dengan menggunakan indera, baik secara langsung maupun tidak langsung dengan menggunakan format observasi yang berisi sejumlah indikator perilaku yang diamati.

Hal ini dilakukan saat pembelajaran maupun diluar pembelajaran. Observasi dilakukan untuk mengamati pelaksanaan tindakan seberapa jauh penelitian menghasilkan perubahan yang diinginkan dan untuk memastikan kesesuaian rencana dan pelaksanaan tindakan. Observasi yang dilakukan oleh guru dengan melaksanakan kegiatan belajar mengajar di kelas, dan peneliti bertindak sebagai observer.

#### **3. Teknik Dokumentasi**

Teknik pengumpulan data dengan dokumen adalah pengumpulan data dengan

cara menghimpun dan menganalisis dokumen-dokumen baik dokumen tertulis, gambar, dan video. Teknik dokumentasi yang akan dilakukan dalam penelitian ini berupa video dan foto-foto selama kegiatan penelitian berlangsung. Dokumentasi tersebut terdiri dari video dan foto-foto saat pembelajaran dikelas.

#### Indikator Keberhasilan

Kriteria yang dapat digunakan untuk menyimpulkan penelitian ini dikatakan berhasil, apabila siswa kelas IIIA di SD Negeri 2 Palembang telah memenuhi Kriteria Pemahaman Yaitu siswa dapat mencontohkan mana gambar persegi dan mana gambar persegi panjang, siswa juga dikatakan paham jika siswa sudah dapat menyimpulkan rumus persegi dan persegi panjang. Pemahaman siswa juga diukur dari hasil belajar atau pengetahuan, siswa dikatakan berhasil apabila telah memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), yaitu  $\geq 65$  sebesar 80% .

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian dilaksanakan sebanyak 3 siklus, setiap siklus terdiri dari 3 pertemuan, yang terdiri dari tahap perencanaan, pelaksanaan, pengamatan (observasi), dan refleksi. Pembahasan hasil penelitian ini untuk menemukan jawaban atas permasalahan yang diangkat dalam penelitian Upaya Meningkatkan Pemahaman Siswa Kelas III Pada Pelajaran Matematika Keliling Luas Persegi Dan Persegi Panjang Melalui Penggunaan Alat Peraga Konkret Di SD Negeri 2 Palembang. Berdasarkan data tes yang telah didapat, terjadi peningkatan pemahaman siswa pada materi persegi dan persegi panjang dengan menggunakan alat peraga konkret.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan peningkatan pemahaman siswa pada siswa SD Negeri 2 Palembang berupa meningkatnya ketuntasan belajar siswa pada

setiap siklus berdasarkan tindakan-tindakan yang telah dilakukan mulai dari tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi, sampai pada refleksi dengan menggunakan alat peraga konkret.

Hal ini terbukti sebelum menggunakan alat peraga, hasil pemahaman siswa masih sangat rendah yaitu persentase (37%). Setelah menggunakan alat peraga tersebut pada siklus I nilai rata-ratanya mencapai 54,67 dengan persentase 58%. Melihat dari persentase ketuntasan yang dicapai siswa, pelaksanaan siklus I ini dikatakan belum berhasil karena masih dibawah Kriteria indikator ketuntasan 80%. Sehingga penelitian harus dianjurkan pada siklus II.

Kemudian pada siklus II hasil nilai rata-ratanya mengalami peningkatan menjadi 65,19 dengan persentase 74%. Melihat dari persentase ketuntasan yang dicapai siswa, pelaksanaan siklus II ini dikatakan belum berhasil karena masih dibawah Kriteria indikator ketuntasan 80%. Sehingga penelitian harus dianjurkan pada siklus III. Dan pada siklus III hasil nilai rata-ratanya mengalami peningkatan menjadi 77,90 dengan persentase 83,87%. Melihat dari nilai rata-rata dan persentase ketuntasan belajar yang dicapai siswa, maka pelaksanaan siklus III ini dikatakan berhasil karena sudah mencapai indikator yang ditetapkan yakni 80%.

Dari tes pada siklus III dapat diketahui bahwa 26 siswa atau 83,87% siswa dikatakan telah berhasil dalam pelajaran persegi dan persegi panjang, setelah menggunakan alat peraga nilai siswa sudah mengalami peningkatan yang cukup baik dari awal siklus I sampai siklus III, baik pada nilai rata-rata maupun persentase ketuntasan belajarnya. Walaupun masih ada 5 siswa yang belum mencapai kriteria ketuntasan minimal pada akhir siklus. Umumnya 5 siswa yang belum tuntas tersebut masih lemah pada aspek yang telah di tentukan

yaitu mencakup proses pembelajaran, kegiatan diskusi, dan kegiatan memberi tanggapan.

Hal inilah yang terdapat pada. Peningkatan pemahaman belajar yang telah dijelaskan di atas berpengaruh oleh adanya teori Menurut Heris Hendriana (2014:22) Dalam taksonomi bloom, secara umum indikator memahami matematik meliputi: mengenal dan menerapkan konsep, prosedur, prinsip dan idea matematika dengan benar pada kasus sederhana.

Menurut Nana Sudjana (2017:24) tipe hasil belajar yang lebih tinggi daripada pengetahuan adalah pemahaman misalnya, menjelaskan dengan susunan kalimatnya sendiri sesuatu yang di baca atau di dengarnya, memberi contoh lain yang telah di contohkan atau menggunakan petunjuk penerapan kasus lain. Dalam taksonomi bloom, kesanggupan memahami setingkat lebih tinggi daripada pengetahuan. Namun, tidaklah berarti bahwa pengetahuan tidak perlu ditanyakan sebab, untuk dapat memahami, perlu terlebih dahulu mengetahui atau mengenal.

Maka itu untuk mengukur pemahaman siswa dapat dilakukan dengan memberikan test pengetahuan tentang suatu materi yang akan dipelajari. Serta dengan menggunakan alat peraga konkret siswa akan lebih mudah memahami suatu konsep pada suatu materi yang sederhana.

## SIMPULAN

Setelah dilaksanakan penelitian pada siswa kelas IIIA di SD Negeri 2 Palembang pada semester genap tahun ajaran 2017/2018, dapat disimpulkan bahwa (1) penggunaan alat peraga konkret dapat meningkatkan pemahaman siswa pada pembelajaran matematika. Hal ini dibuktikan berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan. Pemahaman siswa diukur dengan melihat hasil belajar yang dicapai siswa pada saat mengikuti tes: pelaksanaan siklus I yaitu

58%, pada Siklus II 74% dan Siklus III 83,87%; (2) penggunaan alat peraga konkret juga efektif untuk dalam pembelajaran matematika.

Tingkat keefektifan penggunaan alat peraga konkret pada siklus I dikategorikan cukup efektif dengan persentase nilai 67,19%, pada siklus II dikategorikan efektif dengan persentase nilai 80,35%, kemudian siklus III tingkat keefektifan penggunaan alat peraga konkret dikategorikan sangat efektif yaitu mencapai persentase nilai 83,09%.

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan tersebut, maka saran-saran yang perlu dikemukakan dalam penelitian ini yaitu bagi lembaga SD Negeri 2 Palembang, penggunaan alat peraga konkret dapat meningkatkan pemahaman siswa dalam belajar, maka dari itu peneliti berharap guru kiranya dapat lebih kreatif dalam memilih alat peraga yang sesuai dan mudah dipahami siswa. Selanjutnya penggunaan alat peraga, dapat menarik dan mendorong siswa lebih aktif, kreatif dan bersemangat dalam mengikuti proses pembelajaran, maka dari itu peneliti berharap guru dapat merancang dan menyiapkan alat peraga yang sesuai untuk siswa.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi dkk. (2015). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta : Bumi Aksara
- Hamzah, Ali dan Muhlissarini (2014). *Perencanaan dan Strategi Pembelajaran Matematika*. Jakarta : Rajawali Pers
- Muhsetyo, Gatot dkk. (2008). *Pembelajaran Matematika SD*. Jakarta: Universitas Terbuka
- Syafri, Fatrima Santri (2016). *Pembelajaran Matematika Pendidikan Guru SD/MI*. Yogyakarta : Matematika
- Sudjana, Nana (2017). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya