

The Use of Concrete Objects to Improve Student Learning Outcomes on Simple Fractions for Grade III Elementary School

Yeni Puspitaningrum

SDN Citepus 01 Keca
puspitaningrumyeni@gmail.com

Article History

accepted 1/8/2021

approved 17/8/2021

published 1/9/2021

Abstract

The problem of this research is the improvement of Student Learning Outcomes in Class III Simple Fractions at SD Negeri Citepus 01. The purpose of this research is to improve student achievement. This research was conducted in 2 cycles consisting of planning, implementation, observation and reflection. The subjects were the third-grade students of SD Negeri Citepus 01, totaling 35 students. The technique of collecting the results of multiple-choice tests and short entries. Data analysis was carried out by analyzing quantitatively and qualitatively. Based on the learning outcomes from the pre-cycle, cycle I and cycle II experienced a significant increase. In the pre-cycle learning outcomes were 43% and increased in the first cycle by 69%, while the second cycle increased even more, namely learning outcomes reached 91%. The conclusion of this research is that the use of concrete objects can improve the learning achievement in Mathematics about simple fractions.

Keywords: Concrete objects, simple fractions, learning outcomes

Abstrak

Permasalahan penelitian ini adalah peningkatan Hasil Belajar Siswa Materi Pecahan Sederhana kelas III SD Negeri Citepus 01 tahun pelajaran 2019/2020. Tujuan penelitian ini adalah meningkatkan prestasi belajar siswa. Penelitian ini dilaksanakan dalam 2 siklus yang terdiri atas perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas III SD negeri Citepus 01 yang berjumlah 35 siswa. Teknik pengumpulan dari hasil tes pilihan ganda dan isian singkat. Analisis data dilakukan dengan menganalisis kuantitatif dan kualitatif, untuk mengetahui tuntas atau tidak tuntasnya belajar siswa. Berdasarkan hasil belajar dari prasiklus, siklus I dan siklus II mengalami peningkatan yang cukup signifikan. Pada prasiklus hasil belajar 43% dan mengalami peningkatan pada siklus I sebesar 69%, sedangkan siklus II lebih meningkat lagi yaitu hasil belajar mencapai 91%. Simpulan penelitian ini adalah penggunaan benda konkret dapat meningkatkan Prestasi belajar siswa kelas III SDN Citepus 01 pada mata pelajaran Matematika tentang materi pecahan sederhana.

Kata kunci: Benda konkret, pecahan sederhana, hasil belajar



PENDAHULUAN

Pendidikan sangat penting dan dibutuhkan oleh setiap orang tanpa kecuali, baik kaya, miskin, tua, muda, besar maupun kecil. Dalam undang-undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 1 ayat 1 bahwa pendidikan adalah usaha sadar untuk menciptakan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta ketrampilan yang diperlukan oleh dirinya, masyarakat bangsa dan negara. Peserta didik merupakan komponen yang melakukan kegiatan belajar untuk mengembangkan potensi kemampuan menjadi nyata guna mencapai tujuan belajar (Hamruni, 2012: 11). Maka sudah menjadi tugas kita sebagai pendidik untuk membantu mewujudkan proses pembelajaran yang ideal bagi peserta didik agar potensi yang dimiliki dapat berkembang secara optimal. Menurut Sri Anitah (2011: 2.3) menyatakan bahwa belajar adalah menambah dan mengumpulkan pengetahuan untuk menjadi pintar atau membentuk intelektual, sedangkan sikap dan keterampilan diabaikan. Dalam menghadapi perkembangan kemajuan teknologi yang makin maju, dunia pendidikan di Indonesia menghadapi tantangan besar. Tantangan untuk menghadapi era global, dunia pendidikan dituntut untuk mempersiapkan sumber daya manusia yang berkompeten agar mampu bersaing dalam pasar global.

Pelajaran matematika mempunyai peran sangat strategis dalam bidang ilmu pengetahuan secara keseluruhan, sebab matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan ilmu - ilmu pengetahuan yang lain, juga perkembangan teknologi modern. Perkembangan ilmu dan teknologi tidak bisa dilepaskan dari ilmu dasar matematika. Untuk itulah pelajaran matematika diajarkan sejak dini, dari Taman Kanak-kanak (TK), Sekolah Dasar (SD), Sekolah Menengah Pertama (SMP), Sekolah Menengah Atas (SMA), hingga Perguruan Tinggi (PT). Pendidikan hendaknya dibawa ke kondisi ideal, namun kenyataan di lapangan berbeda. Hal ini dapat dilihat pada hasil pembelajaran Matematika SD Negeri Citepus 01 kelas III tentang Pecahan Sederhana Tahun ajaran 2019/2020.

Berdasarkan pengamatan diperoleh hasil dari keseluruhan peserta didik yang terdiri dari 35 siswa, baru 15 siswa (43%) yang memperoleh nilai di atas Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) dan 20 siswa (57%) hasil belajarnya belum maksimal atau masih dibawah standar KKM yang telah ditetapkan yaitu 70. Berdasarkan hasil observasi, rendahnya nilai hasil belajar siswa kelas III SD Negeri Citepus 01 disebabkan oleh beberapa faktor antara lain: metode yang diterapkan di sekolah lebih sering menggunakan metode ceramah, guru jarang menggunakan alat peraga, siswa kurang dilibatkan dalam pembelajaran, siswa lebih banyak duduk, diam, sehingga hanya terjadi komunikasi satu arah. Belum terjadi pembelajaran interaktif. Oleh karena itu metode ini akan lebih baik jika diubah dengan metode yang dapat melibatkan siswa secara aktif dalam proses belajar mengajar

Menurut Piaget (dalam Muchtar A Karim dkk: 1997 :20) mengemukakan: Anak usia 7 s/d 12 tahun yang masih duduk di Sekolah Dasar masih dalam taraf berfikir semi konkrit sehingga belum dapat memahami konsep-konsep pembelajaran secara jelas sehingga harus menggunakan bantuan media yang dapat menggambarkan secara jelas dan konkrit mengenai materi - materi pelajaran yang diberikan. Oleh karena itu, media sangat diperlukan dalam menunjang proses belajar mengajar untuk mendapatkan hasil yang optimal. Tujuan dari penggunaan suatu media membuat guru dapat menyampaikan pesan secara lebih mudah kepada peserta didik. Sehingga peserta didik (siswa) tersebut dapat menguasai pesan (pembelajaran) secara tepat dan akurat. Menurut Pendapat Arief S. Sadiman (2002:16) secara umum media mempunyai kegunaan antara lain: Memperjelas penyajian pesan agar tidak terlalu bersifat verbalis, Mengatasi keterbatasan ruang, waktu, dan daya indra, serta dengan menggunakan media secara tepat dan bervariasi dapat diatasi sikap pasif anak didik.

Aristo Rahardi (2003:15-19) mengidentifikasi beberapa manfaat media pembelajaran, yaitu : Penyampaian materi pelajaran diseragamkan, Proses pembelajaran menjadi lebih jelas dan menarik, Proses pembelajaran lebih Interaktif, Efisiensi dalam waktu dan tenaga, Meningkatkan kualitas hasil belajar siswa, Media memungkinkan proses belajar dapat dilakukan dimana saja dan kapan saja, Media dapat menumbuhkan sikap positif siswa terhadap materi dan proses belajar, Merubah peran guru yang lebih positif dan produktif. Menurut John and Rising (dalam Sugiarto dan Isti Hidayah, 2004:5), hasil penelitian yang menunjukkan pentingnya media atau alat peraga dalam pembelajaran (matematika) menunjukkan, persentase yang diingat dari informasi yang diperoleh dengan kegiatan hanya mendengar adalah kurang lebih 20%, melihat dan mendengar kurang lebih 50%, sedangkan dengan melihat, mendengar, sekaligus melakukan kurang lebih 75%. Hal ini sesuai dengan pepatah lama yang menyatakan, saya mendengar saya lupa, saya melihat saya ingat, dan saya mengerjakan saya mengerti.

Dunia ini penuh dengan pecahan. Jika tidak ada pecahan, maka tidak akan bisa berbagi kue dengan orang lain, dan harus membeli semuanya secara utuh atau tidak membeli sama sekali. Apakah pecahan itu? Pecahan adalah salah satu cara untuk menuliskan bilangan. Pecahan menunjukkan bahwa jika sebuah bilangan merupakan bagian dari satu bilangan utuh (Lynette Long dalam John Wiley & Sons, Inc, 2003:1). Bilangan cacah diadakan untuk menggambarkan salah satu sifat himpunan. Banyaknya anggota setiap himpunan adalah bilangan cacah. Pecahan diadakan untuk menggambarkan satu atau beberapa bagian dari suatu benda. Dengan kata lain pecahan adalah bilangan yang dinyatakan a dengan a bilangan bulat, b bilangan bulat, b tidak sama dengan 0, dan b bukan factor b dari pembilang. Pada pembelajaran matematika khususnya materi pecahan, siswa masih mengalami kesulitan dalam mengenal pecahan, membandingkan pecahan, dan dalam pengoperasiannya, sehingga hasil belajarnya pun tidak maksimal. Padahal materi pecahan pada kelas III SD merupakan konsep dasar yang harus dipahami oleh siswa agar dalam menerima konsep-konsep yang baru pada kelas yang lebih tinggi nantinya tidak mengalami kesulitan.

Oleh sebab itu pada kesempatan ini peneliti menekankan pembelajaran matematika pada penggunaan alat peraga benda konkret untuk membantu mengungkap dan menjelaskan materi pecahan pada siswa kelas tiga, sehingga diharapkan siswa akan memahami materi pecahan dengan baik dan dapat lebih berkembang. Hal ini dapat diperkuat menurut pendapat John and Rising (dalam Sugiarto dan Isti Hidayah, 2004:5) bahwa pentingnya media atau alat peraga dalam pembelajaran (matematika) menunjukkan, persentase yang diingat dari informasi yang diperoleh dengan kegiatan melihat, mendengar, sekaligus melakukan, lebih besar daripada hanya melihat atau mendengar saja, sehingga hasil belajar akan lebih meningkat. Untuk itu melalui penelitian tindakan kelas ini peneliti mencoba menanamkan pada siswa tentang konsep pecahan ini melalui bantuan alat peraga benda konkret, sehingga diharapkan siswa memiliki pengetahuan dasar yang kuat khususnya pada konsep pecahan ini.

METODE

Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (*Classroom Action Research*) dengan menggunakan benda konkret. Menurut Kurt Lewin dalam Kunandar (2011: 42) penelitian tindakan kelas ini terdiri dari empat tahapan dasar yaitu perencanaan (*planning*), pelaksanaan (*acting*), pengamatan (*observing*) dan refleksi (*reflecting*). Analisis penelitian ini adalah analisis deskriptif kuantitatif kualitatif dimana dalam penelitian ini selain penyajian hasil berupa data maupun angka peneliti juga menentukan bagaimana cara pengolahan hasil penelitian yakni dengan membuat analisisnya dengan lembar observasi. Penelitian ini dilaksanakan pada peserta didik

kelas III SD Negeri Citepus 01 Tahun Pelajaran 2019/2020. Penelitian dilaksanakan dalam 2 siklus, masing-masing siklus dilaksanakan 2 kali pertemuan, 1 x pertemuan menggunakan waktu 2 x 35 menit. Pelaksanaan perbaikan siklus I pertemuan kesatu yaitu pada Senin, 9 September 2019 dan Pertemuan kedua Selasa, 17 September 2019. Pelaksanaan perbaikan Siklus II pertemuan kesatu yaitu Kamis, 10 Oktober 2019 dan pertemuan kedua pada Rabu, 16 Oktober 2019. Teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan observasi dan tes, baik pretest maupun posttest. Observasi meliputi observasi penggunaan benda konkret dalam proses pembelajaran. Untuk hasil belajar menggunakan tes secara tertulis.

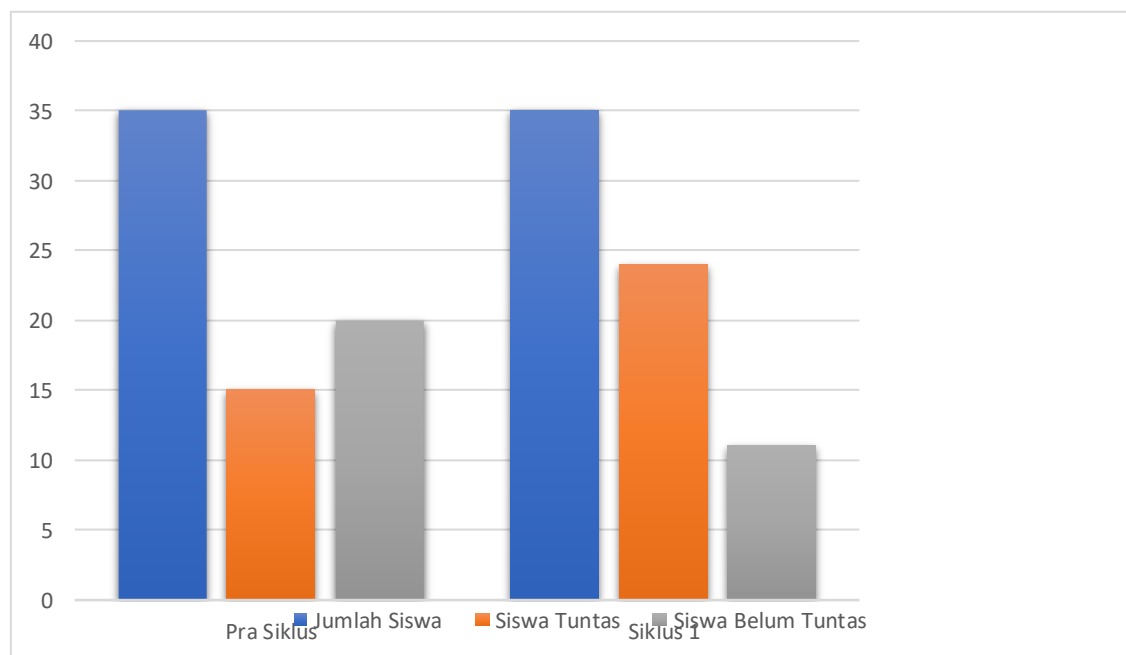
HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan rumusan hipotesis, peneliti membuat Rencana Pelaksanaan Perbaikan Pembelajaran beserta skenario tindakan yang akan dilakukan dalam kegiatan perbaikan pembelajaran. Kompetensi Dasar yang dimuat agar siswa dapat menguasai materi pecahan sederhana. Sehubungan dengan Rencana Pelaksanaan Perbaikan Pembelajaran (RPPP), peneliti mempersiapkan berbagai bahan yang diperlukan seperti alat untuk praktek, bahan diskusi, media pembelajaran, alat bantu pembelajaran (berupa soal evaluasi), dan lembar observasi untuk observer. Selanjutnya bersama teman sejawat yang bertugas sebagai observer, menyepakati hal-hal yang berkaitan dengan kelancaran observasi, jenis-jenis kegiatan yang harus dilaksanakan dan diobservasi, serta lainnya. Setelah tercapai kesepakatan guru melakukan kegiatan perbaikan pembelajaran.

Pelaksanaan tindakan pada siklus I dengan menggunakan media benda konkret dilaksanakan dalam dua kali pertemuan dan alokasi waktu 70 menit untuk satu kali pertemuan. Pertemuan pertama dilaksanakan dengan mempraktekan cara menggunting kertas untuk memecahkan masalah pecahan sederhana. Pertemuan kedua dilaksanakan dengan mempraktekkan cara memotong buah apel. Dari hasil tes formatif siswa pada pembelajaran Matematika materi pecahan sederhana siklus I, diperoleh data sebagai berikut:

Table 1. Rekapitulasi ketuntasan hasil belajar Siklus I

Kegiatan Pembelajaran	Ketuntasan Belajar Siswa			
	Siswa Tuntas	Persentase (%)	Siswa Belum Tuntas	Persentase (%)
Prasiklus	15	43	20	57
Siklus I	24	69	11	31



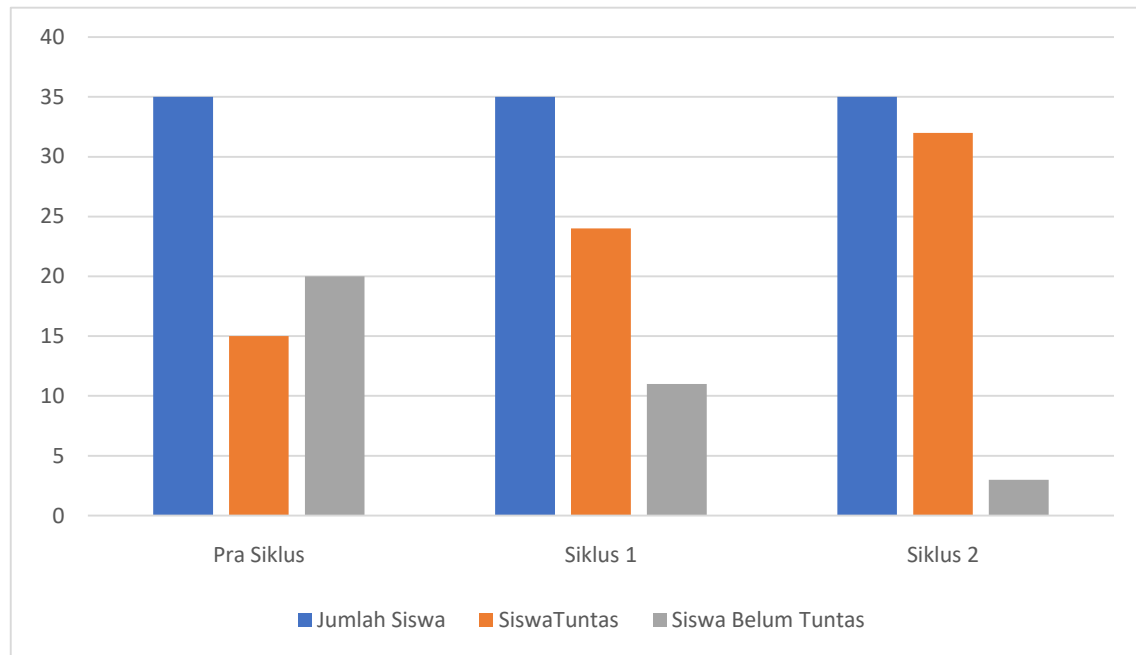
Gambar 1. Diagram Perbandingan Ketuntasan Hasil Belajar Kondisi Prasiklus dengan Hasil Siklus I

Berdasarkan tabel di atas maka terjadi peningkatan hasil belajar antara prasiklus dengan siklus 1. Setiap siswa sudah mengalami peningkatan hasil belajarnya. Siswa mengalami peningkatan hasil belajar yang cukup signifikan pada siklus 1. Ketuntasan klasikal juga mengalami peningkatan, pada prasiklus hanya terdapat 15 anak yang sudah tuntas, tetapi pada siklus 1 bertambah menjadi 24 anak yang sudah tuntas dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) sebesar 70. Persentase ketuntasan klasikalnya meningkat, jika pada pertemuan prasiklus hanya 43% maka pada siklus 1 menjadi 69%.

Berdasarkan refleksi pada siklus I maka diputuskan untuk melanjutkan ke siklus II dikarenakan belum mencapai ketuntasan klasikal yang diharapkan. Peneliti akan mencoba memperbaiki pada siklus II dengan menyempurnakan tindakan yaitu dengan mengoptimalkan alat peraga (menambah media yang disukai anak-anak seperti buah apel) memaksimalkan waktu yang tersedia, lebih memotivasi siswa dengan lagu, dan ice breaking. Diharapkan terjadi peningkatan, baik peningkatan motivasi belajar siswa maupun hasil belajar siswa. Berikut ini adalah hasil belajar peserta didik pada siklus II yang bisa dilihat pada tabel berikut.

Tabel 2. Rekapitulasi ketuntasan hasil belajar Siklus II

Kegiatan Pembelajaran	Ketuntasan Belajar Siswa			
	Siswa Tuntas	Persentase (%)	Siswa Belum Tuntas	Persentase (%)
Prasiklus	15	43	20	57
Siklus I	24	69	11	31
Siklus II	32	91	3	9



Gambar 2. Diagram Perbandingan Ketuntasan Hasil Belajar Kondisi Prasiklus dengan Hasil Siklus I dan Siklus II

Ketuntasan klasikal mengalami peningkatan, pada prasiklus hanya terdapat 15 anak yang sudah tuntas, tetapi pada siklus I bertambah menjadi 24 anak yang sudah tuntas dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) sebesar 70. Demikian juga pada siklus II jumlah peserta didik yang sudah tuntas KKM mengalami peningkatan menjadi 32 peserta didik. Persentase ketuntasan klasikalnya meningkat, jika pertemuan pada siklus I hanya 69 % maka pada Siklus II menjadi 91%. Dari dua siklus yang sudah dilaksanakan selama 4 kali pertemuan dapat dipastikan bahwa Penggunaan Benda Konkret dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran Matematika Kelas III di SD Negeri Citepus 01. Hal ini sesuai dengan pendapat Nazifah, media konkret adalah segala sesuatu yang nyata dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan minat siswa sehingga proses pembelajaran dapat berjalan lebih efektif dan efisien menuju kepada tercapainya tujuan yang diharapkan. Hasil penelitian ini juga sesuai dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Wulan Nur Aeni dkk (2019), Bunyamin (2010) dan Nur Aripriyah (2006) yang membuktikan bahwa Penggunaan benda konkret dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada pelajaran matematika materi pecahan sederhana.

SIMPULAN

Penggunaan benda konkret dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik Kelas III pada mata pelajaran Matematika materi pecahan sederhana. Penggunaan Benda Konkret berhasil karena terjadi peningkatan hasil belajar siswa dari kondisi prasiklus yaitu sebesar 43% menjadi 69% di siklus I dan meningkat lagi menjadi 91% di siklus II. Pencapaian ini telah memenuhi kriteria keberhasilan yang telah ditetapkan yaitu sebesar 85%. Peningkatan yang terjadi karena penggunaan benda konkret membuat siswa lebih percaya diri dalam mengerjakan soal operasi hitung pecahan sederhana yang diberikan guru. Media benda konkret ini dapat meningkatkan rasa ingin tahu anak sehingga anak didalam kelas akan ikut aktif dalam proses pembelajaran. Hal ini dapat dibuktikan dengan meningkatnya jumlah siswa yang tuntas dari kedua siklus dan memperoleh nilai diatas Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Peserta didik akan selalu

teringat akan materi yang diajarkan karena dengan penggunaan benda konkret akan lebih berkesan dan mudah memahami materi yang diberikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Anitah, S. W. (2011). *Strategi Pembelajaran di SD*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Arief S. Sadiman, dkk. (1986). *Media Pendidikan Pengertian Pengembangan dan Pemanfaatannya*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Aristo Rahardi. (2003). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Depdiknas
- Bunyamin. (2010). *Penggunaan Media Benda Konkrit Guna Meningkatkan Pemahaman Konsep Nilai Pecahan Kelas III Sdn 03 Petarukan Pemalang Tahun 2009 / 2010*. <http://lib.unnes.ac.id/1443/>
- Hamruni. (2012). *Strategi Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Insan Madani.
- Kunandar. (2008). *Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas Sebagai Pengembangan Profesi Guru*. Jakarta: Rajagrafindo Persada.
- Long, Lynette. (2001). *Fabulous Fractions*. Canada: John Wiley & Sons, Inc.
- Muktar A. Karim, dkk. (1997). *Pendidikan Matematika I*. Malang: Depdikbud.
- Nur Aripiyah. (2006). *Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas III SD Negeri Bulakpacing 02 Kecamatan Dukuhwaru Kabupaten Tegal Dalam Materi Pecahan Melalui Bantuan Al Peraga Benda Konkret*.
- Republik Indonesia. (2003). *Undang-Undang RI Nomor 20, Tahun 2003, tentang Sistem Pendidikan Nasional*.
- Retno Nuzilatus Shoimah. *Penggunaan Media Pembelajaran Konkrit Untuk Meningkatkan Aktifitas Belajar Dan Pemahaman Konsep Pecahan Mata Pelajaran Matematika Siswa Kelas III MI Ma'arif Nu Sukodadi-Lamongan*.
- Sugiarto dan Isti Hidayah. (2004). *Workshop Pendidikan Matematika*. Semarang: Universitas Negeri Semarang. <https://core.ac.uk/download/pdf/288198812.pdf>