

**PENINGKATAN PEMAHAMAN PENJUMLAHAN DENGAN TEKNIK  
MENYIMPAN MENGGUNAKAN ALAT PERAGA KANTONG NILAI  
TEMPAT BILANGAN DI KELAS II SEMESTER I TAHUN 2021/2022 SD  
NEGERI. 195/VIII WIROTO AGUNG KEC,RIMBO BUJANG  
KABUPATEN TEBO**

**Jumadi.S.Pd**

**Email: jumadi781@gmail.com**

**SDN 195/VIII Wiroto Agung Kecamatan Rimbo Bujang Kabupaten Tebo**

**ABSTRAK**

Pemilihan judul ini berdasarkan pengamatan dan pengalaman bahwa kemampuan siswa kelas II SD Negeri **SDN 195/VIII Wiroto Agung** dalam belajar matematika khususnya materi penjumlahan dengan teknik menyimpan masih rendah, sehingga hasil yang dicapai masih relatif rendah. Berdasarkan hal tersebut, selanjutnya muncul permasalahan bagaimana cara meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami materi yang diajarkan agar memperoleh hasil yang baik. Tujuan penelitian tindakan kelas ini secara umum adalah meningkatkan kemampuan siswa dalam mengikuti pembelajaran matematika yang aktif di kelas yang ditandai dengan adanya interaksi guru dan siswa serta peran metode tanya jawab bervariasi yang digunakan, sehingga dapat meningkatkan pemahaman hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika. Subjek penelitian adalah siswa kelas II SD Negeri **SDN 195/VIII Wiroto Agung** yang berjumlah 30 siswa. Sumber data dalam penelitian ini adalah guru dan siswa. Teknik pengumpulan data yang digunakan melalui wawancara, observasi, dokumentasi, tes, dan catatan lapangan. Teknik uji validitas data menggunakan bentuk triangulasi sumber dan triangulasi waktu. Teknik analisis menggunakan teknik analisis interaktif yang terdiri dari 3 komponen, yaitu: reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Prosedur penelitian meliputi tahap: identifikasi masalah, persiapan, penyusunan rencana tindakan, implementasi tindakan, pengamatan, dan penyusunan rencana. Proses penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus, masing – masing siklus terdiri dari empat tahap, yaitu: perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi. Sebelum pelaksanaan tindakan diperoleh hasil belajar 59, 38 dan rata-rata pada siklus I meningkat 75 dan rata-rata pada siklus II meningkat menjadi 87, 5. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penggunaan media alat peraga dapat meningkatkan pemahaman belajar siswa. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan pemahaman belajar penjumlahan. Adapun peningkatan hasil pembelajaran dapat dilihat dari perolehan nilai siswa yang meningkat pada tiap siklusnya. Hal ini membuktikan bahwa dengan penerapan alat peraga kantong nilai tempat bilangan dapat meningkatkan pemahaman belajar siswa dalam penjumlahan dengan teknik satu kali menyimpan.

**Kata Kunci : Pemahaman penjumlahan, menggunakan alat peraga kantong nilai tempat bilangan.**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Pendidikan adalah investasi jangka panjang yang memperluas usaha dan membutuhkan dana yang cukup besar, hal ini diakui oleh semua orang atau suatu bangsa demi kelangsungan masa depannya. Demikian halnya dengan bangsa Indonesia menaruh harapan besar terhadap pendidik, dalam perkembangan masa depan bangsa ini, karena dari sanalah tunas muda harapan bangsa sebagai generasi penerus dibentuk.

Meski diakui bahwa pendidik adalah investasi besar jangka panjang yang harus ditata, disiapkan dan diberikan sarana maupun prasarannya. Dalam arti modal material yang cukup besar, tetapi sampai saat ini Indonesia masih terus berkuat pada problematika klasik dalam hal ini yaitu kualitas pendidikan. Permasalahan itu setelah dicoba untuk dicari permasalahannya adalah bagaikan sebuah mata rantai yang melingkar dan tidak tahu darimana mesti harus diawali.

Di dalam ilmu matematika termuat banyak konsep, logika yang memerlukan banyak pemecahan masalah. Matematika sangat berperan aktif dalam berbagai disiplin dan memajukan daya pikir manusia agar berkemampuan secara logis, analisis, sistematis, kritis, dan kreatif. Untuk meningkatkan kemampuan memecahkan masalah perlu dikembangkan keterampilan memahami masalah, membuat model matematika, menyelesaikan masalah, dan menafsirkan masalah. Karena itu diperlukan pemahaman agar siswa mengerti dan mengetahui apa yang sedang dipelajari sehingga siswa dapat menerjemahkan, menginterpretasikan dan mengekstrapolasikan persoalan tersebut ke dunia sebenarnya.

Siswa dapat dikatakan memahami masalah apabila ia dapat menerjemahkan persoalan, menafsirkan dan menghubungkan permasalahan yang ada kemudian siswa dapat mencari penyelesaian kasus yang dihadapinya. Bertambah pengetahuannya, bisa memahami isi pelajaran, mampu menggunakan dan menerapkan ke situasi yang kongkrit, bisa menganalisis dan mengevaluasinya.

Siswa kelas II SDN **SDN 195/VIII Wiroto Agung** berjumlah 30 siswa. Kebanyakan para siswa adalah anak dari nelayan dan buruh sehingga orang tua

mereka kurang memperhatikannya. Lingkungan kurang mendukung belajar anak, kebanyakan anak membantu orang tuanya, bermain sendiri, dan melihat TV pada malam hari, pekerjaan rumah siswa dikerjakan di sekolah sebelum sekolah masuk. Maka peneliti ingin memperbaiki cara belajar siswa supaya dapat memperoleh hasil yang baik, bisa membagi waktu belajar, dan senang terhadap mata pelajaran matematika yang selama ini menjadi momok yang menakutkan bagi sebagian besar siswa.

Nilai mata pelajaran matematika siswa kelas II khususnya pokok bahasan penjumlahan menyimpan rata-rata kelas 6,5. Siswa kurang menguasai teknik tersebut, seringkali lupa menyimpan hasil penjumlahan yang hasilnya lebih dari sepuluh, ke nilai tempat bilangan besar berikutnya.

Dalam proses mengajar, strategi yang dipakai dikerahkan sepenuhnya oleh guru sesuai dengan kemampuan dan pengalamannya. Peneliti dalam penyampaian pokok bahasan penjumlahan sampai 500 menggunakan alat peraga yang dibuat sendiri, kantong nilai tempat bilangan. Alat ini sangat sederhana, mudah dibuat dan penggunaannya praktis. Alat peraga mempunyai peranan dan fungsi yang sangat penting sebagai alat bantu. Untuk memperjelas suatu konsep ataupun pengertian dalam penjumlahan dengan teknik menyimpan. Karena hal tersebutlah maka perlu sekali inovasi dan kreativitas guru.

Berdasarkan hal-hal tersebut agar siswa lebih memahami materi penjumlahan dengan teknik menyimpan maka guru perlu berkreaitivitas dan berinovasi dengan membuat alat peraga. Berdasarkan uraian tersebut di atas, maka penelitian ini diberi judul “Peningkatan Pemahaman Penjumlahan Menggunakan Teknik Menyimpan Dengan Alat Peraga Kantong Nilai Tempat Bilangan di Kelas II Semester I Tahun 2021/2022 SD **SDN 195/VIII Wiroto Agung**

## **LANDASAN TEORI**

### **A. Peningkatan**

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia Depdikbud (1990:538) meningkatnya, naiknya (derajat, taraf, dan sebagainya) b. Pemahaman Pemahaman berasal dari kata paham yang artinya (1) pengertian, pengetahuan yang banyak, (2) pendapat, pikiran, (3) aliran, pandangan. Dan apabila mendapat imbuhan Pe-an menjadi pemahaman artinya proses, perbuatan dan cara memahami atau memahamkan (mempelajari baik-baik supaya paham). Sehingga dapat diartikan bahwa pemahaman adalah suatu proses, cara memahami dan mempelajari baik-baik supaya paham dan pengetahuan banyak. Depdikbud (1994:74).

Definisi Pemahaman belajar menurut W.J.S Poerwodarminto, pemahaman berasal dari kata paham yang artinya mengerti benar tentang suatu hal. Sedangkan pemahaman siswa adalah proses, perbuatan, cara memahami sesuatu. Dan belajar adalah upaya memperoleh pemahaman, hakekat belajar itu sendiri adalah usaha mencari dan menemukan makna atau pengertian. Berkaitan dengan hal tersebut J. Murshell mengatakan "isi pelajaran yang bermakna bagi anak dapat dicapai bila pengajaran mengutamakan pemahaman wawasan bukan hafalan dan latihan".

#### B. Pengertian Belajar

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (2003) menyebutkan "belajar adalah berusaha memperoleh kepandaian atau ilmu tertentu dengan bergantung pada kekuatan harapan bahwa tindakan tersebut akan diikuti oleh suatu hasil tertentu dan ada daya tarik hasil itu bagi orang yang bersangkutan".

Jadi dapat disimpulkan bahwa belajar adalah suatu proses perubahan di dalam kepribadian dan tingkah laku manusia dalam bentuk kebiasaan, penguasaan pengetahuan atau keterampilan, dan sikap berdasarkan latihan dan pengalaman dalam mencari informasi, memecahkan masalah, mencermati lingkungan untuk mengumpulkan pengetahuan-pengetahuan melalui pemahaman, penguasaan, ingatan, dan pengungkapan kembali di waktu yang akan datang. Belajar berlangsung terus-menerus dan tidak boleh dipaksakan tetapi dibiarkan bebas dalam mengambil keputusan dan bertanggung jawab atas keputusan yang diambilnya.

Tujuan belajar sebenarnya sangat banyak dan bervariasi. Tujuan belajar yang sangat eksplisit diusahakan untuk dicapai dengan tindakan instruksional, lazim dinamakan *instructional effects*, yang biasa berbentuk pengetahuan dan keterampilan. Sementara, tujuan belajar sebagai hasil yang menyertai tujuan belajar instruksional lazim disebut *nurturant effects*. Bentuknya berupa kemampuan berpikir kritis dan kreatif, sikap terbuka dan demokratis, menerima orang lain dan sebagainya. Tujuan ini merupakan konsekuensi logis dari peserta didik “menghidupi” suatu lingkungan tertentu. d. Matematika Ruseffendi (1994:247) dalam kamus matematika mengatakan bahwa “Matematika adalah ilmu tentang logika mengenal bentuk, susunan, besaran, dan konsep-konsep yang saling berhubungan satu sama lainnya dengan jumlah yang banyaknya terbagi dalam tiga bidang yaitu aljabar, analisis, dan geometri.

Ada beberapa pendapat tentang belajar matematika diantaranya dijelaskan oleh Gagne : Bahwa belajar matematika ada dua obyek yang dapat diperoleh siswa, yaitu obyek langsung dan obyek tak langsung. Obyek yang langsung berupa fakta, keterampilan, konsep dan aturan, sedangkan obyek tak langsung antara lain kemampuan menyelidiki dan memecahkan masalah, belajar mandiri, bersikap positif terhadap matematika.

Lebih lanjut belajar matematika diartikan sebagai berikut : matematika yang beracuan dengan ide-ide abstrak yang diberi simbol-simbol itu tersusun secara hirarkis an penalaran deduktif, sehingga belajar matematika itu merupakan kegiatan mental yang tinggi, harus bertahap dan berurutan serta mendasarkan kepada pengalaman belajar yang lalu.

#### C. Pokok Bahasan Penjumlahan

Kata pokok mempunyai arti arah, dasar yang menjadi, sedangkan bahasan berarti membicarakan yang dibahas (Kamus Besar Bahasa Indonesia, Depdikbud 1990:66) Secara keseluruhan pokok bahasan penjumlahan dapat diartikan dasar yang dibicarakan adalah cara menjumlahkan.

#### D. Teknik Menyimpan

Dengan mempunyai arti memakai atau menggunakan (Kamus Besar Bahasa Indonesia, Depdikbud 1990:196). Teknik mempunyai arti cara membuat sesuatu (Kamus Besar Bahasa Indonesia, Depdikbud 1990:915). Dan menyimpan mempunyai arti menaruh di tempat yang aman supaya jangan rusak atau hilang. Jadi dengan teknik menyimpan dapat diartikan menggunakan cara menaruh di suatu tempat.

#### E. Alat Peraga

Alat peraga dalam mengajar memegang peranan penting sebagai alat bantu untuk menciptakan proses belajar-mengajar yang efektif (Dasar- Dasar Proses Belajar Mengajar, Nana Sudjana:99). Setiap proses belajar dan mengajar ditandai dengan adanya beberapa unsur antara lain tujuan, bahan, metode, dan alat, serta evaluasi. Unsur metode dan alat merupakan unsur yang tidak dapat dilepaskan dari unsur lainnya yang berfungsi sebagai cara atau teknik untuk mengantarkan bahan pelajaran agar sampai pada tujuan. Dalam Pencapaian tujuan tersebut, peranan alat peraga memegang peranan yang penting sebab dengan adanya alat peraga ini pelajaran dapat dengan mudah dipahami oleh siswa. Alat peraga sering disebut audio visual, dari pengertian alat yang dapat diserap oleh mata dan telinga. Alat tersebut berguna agar bahan pelajaran yang disampaikan guru lebih mudah dipahami siswa. Dalam proses belajar-mengajar alat peraga dipergunakan dengan tujuan membantu guru agar proses belajar siswa lebih efektif dan efisien.

#### F. Kantong Nilai Tempat Bilangan

Kantong mempunyai arti pundi-pundi, saku, tempat (Kamus Besar Bahasa Indonesia, Depdikbud 1990:387). Nilai artinya harga, angka kepandaian, rata-rata (Kamus Besar Bahasa Indonesia, Depdikbud 1990:615).

Secara Keseluruhan pengertian dari judul skripsi ini adalah usaha untuk meningkatkan pemahaman siswa kelas II SD Negeri Bajomulyo Juwana Pati pada pokok bahasan penjumlahan dengan teknik menyimpan melalui penggunaan alat peraga kantong nilai tempat bilangan.

#### G. Pembelajaran Tematik

Pembelajaran Tematik adalah pembelajaran yang menggunakan tema dalam mengaitkan beberapa mata pelajaran sehingga memberikan pengalaman yang bermakna bagi peserta didik. Tema adalah pokok pikiran atau gagasan pokok yang menjadi pokok pembicaraan, dengan tema diharapkan akan mendapat keuntungan, diantaranya :

1. Siswa mudah memusatkan perhatian pada suatu tema tertentu.
2. Siswa mampu mempelajari pengetahuan dan mengembangkan berbagai kompetensi dasar antar mata pelajaran dengan tema yang sama.
3. Pemahaman terhadap materi pelajaran lebih mendalam dan berkesan.
4. Kompetensi dasar dapat dikembangkan lebih baik dengan mengkaitkan mata pelajaran lain dengan pengalaman pribadi siswa.

#### **PEMBAHASAN**

Pada siklus I disampaikan materi penjumlahan dengan satu kali teknik menyimpan bilangan tiga angka dan dua angka, dua bilangan tiga angka dan tiga bilangan dengan cara bersusun pendek. Pada saat pembelajaran berlangsung siswa mengalami kesulitan dalam menghitung hasil simpanan, sering lupa tidak diikutsertakan dalam penjumlahan angka berikutnya, sehingga hasilnya pun salah. Sebagai tindakan perbaikan, guru menjelaskan materi dengan menggunakan alat bantu kantong nilai tempat bilangan, sehingga selama proses penyampaian materi berlangsung siswa dapat menggunakan alat bantu sebagai alat untuk menyimpan hasil penjumlahan lebih dari sepuluh. Dalam kegiatan pembelajaran berlangsung siswa dapat melihat langsung bagaimana cara dan teknik menyimpan dan cara penghitungan yang betul. Di sini siswa lebih mudah memahami materi yang disampaikan.

Ternyata hal ini sesuai dengan pendapat Gagne yang menyatakan bahwa bahan belajar matematika ada 2 obyek yakni obyek langsung dan obyek tidak langsung. Oleh sebab itu untuk membantu siswa dalam memahami pembelajaran matematika, guru hendaknya memilih media yang sesuai dengan materi (Gagne dalam Erman Suherman, 2000:35-36).

Hasil tes siklus I diperoleh 8 siswa yang nilainya rendah. Ini menunjukkan prestasi ketuntasan belajar baru mencapai 45%. Dari hasil pengamatan terhadap lembar jawaban siswa yang nilainya rendah ternyata disebabkan karena tidak dapat menghitung jumlah, kurang memahami cara teknik menyimpan dan sebagian besar kurang teliti dalam menghitung hasil akhir. Di samping itu juga karena pengaruh kurangnya perhatian dari orang tua dalam hal belajar.

Pelaksanaan perbaikan pada siklus II disampaikan materi penjumlahan dengan dua kali teknik menyimpan bilangan tiga angka dan dua angka, dua bilangan tiga angka dan empat bilangan tiga angka dengan cara bersusun panjang dan pendek. Karena telah diketahui kesulitan yang dialami siswa pada siklus I maka pelaksanaan pembelajaran pada siklus II ini dititikberatkan pada cara menjumlah dengan dua kali teknik menyimpan (diperjelas dengan menggunakan alat peraga kantong nilai tempat bilangan) dan cara menghitung dengan benar. Dengan demikian siswa akan lebih mudah memahami materi yang disampaikan karena langsung menghadapi benda konkrit (alat peraga) yang dapat dimanipulasi sendiri.

Dalam pelaksanaan siklus II, masih ada 4 siswa yang memperoleh nilai kurang dari 65, sedangkan 28 siswa mendapat nilai lebih dari 65.

Rata-rata nilai yang diperoleh dalam tes siklus II adalah 70,5 sedangkan prestasi ketuntasan belajar mencapai 60%, sehingga indikator keberhasilan ada peningkatan. Pada saat pembelajaran berlangsung tidak mengalami kesulitan dimana sebelum materi disampaikan siswa diberi tugas rumah dan apersepsi materi sebelumnya, siswa mulai memahami materi penjumlahan dengan teknik menyimpan dengan benar.

Rata-rata nilai yang diperoleh dalam tes siklus II adalah 70,5, sedangkan persentase ketuntasan belajar mencapai 60% sehingga indikator keberhasilan telah tercapai sesuai ketuntasan. Oleh karena itu hipotesis tindakan penelitian ini dapat diterima.

## **KESIMPULAN**



Berdasarkan keseluruhan siklus yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa: “Penggunaan alat peraga kantong nilai tempat bilangan dapat meningkatkan pemahaman siswa kelas II **SDN 195/VIII Wirotto Agung** tahun pelajaran 2021/2022, dalam pokok bahasan penjumlahan dengan teknik satu kali menyimpan.

Peningkatan pemahaman penjumlahan siswa yang ditunjukkan dengan adanya peningkatan jumlah siswa yang tuntas memenuhi KKM > 65 adalah sebagai berikut:

1. Pada siklus I, siswa yang memenuhi KKM adalah 24 siswa dari 30 siswa (72%)
2. Pada siklus II, siswa yang memenuhi KKM adalah 28 siswa dari 30 siswa (84%).

#### **DAFTAR PUSTAKA**

Depdikbud. 1990. *Kamus Umum Bahasa Indonesia*. Jakarta : Balai Pustaka.

Depdikbud. 1994. *Pedoman Analisis Hasil Evaluasi Belajar*. Jakarta.

Depdikbud. 1994. *Petunjuk Pelaksanaan Penilaian di Sekolah Dasar*.

Jakarta. Depdikbud. 1995/1994. *Kurikulum Pendidikan Dasar dan Garis-Garis Besar*

*Program Pengajaran Kelas II*. Jakarta : Depdikbud.

Depdikbud. 1999/2000. *Petunjuk Pelaksanaan Kegiatan Belajar Kelas II Sekolah Dasar*. Jakarta : Depdikbud.

Depdikbud. 2000. *Pedoman Pembuatan Alat Peraga/Praktik Sederhana Mata Pelajaran Matematika Umum SD*. Bandung : CV. Tidar.

Dimiyati dan Mujiono. 1999. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: PT. Rineka

Cipta. Ig Sumarno dan Sukahar. 1996. *Matematika 2 Mari Berhitung*. Jakarta : Perum Balai Pustaka.

Karami, Djati. 2002. *Kamus Matematika*. Jakarta. Balai Pustaka.

Khafid. M dan Suyati. 1999. *Matematika Penilaian Pada Berhitung*. Jakarta : AirErlangga.

- Murtinem. 2006. *Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas III SDN Kertasinduyasa 03 Kecamatan Jatibarang Kabupaten Brebes Dalam Pokok Bahasan Penjumlahan Melalui Alat Peraga Kantong Plastik Transparan*. Universitas Negeri Semarang.
- Nana Sudjana. 2008. *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung : Sinar Baru Algensindo.
- Nursidik. 2009. *Upaya Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Teknik Pemberian Tugas Pekerjaan Rumah Bagi Siswa Kelas VI Sekolah Negeri I Samudra Kulon*. Universitas Terbuka Jakarta.
- Rubiyanto, Rubino dan Saring Marsudi. 2008. *Penelitian Tindakan Kelas Ke SD an dan Karya Ilmiah*. Surakarta: PGSD FKIP UMS.
- Rubiyanto, Rubino. 2009. *Metode Penelitian Pendidikan*. Surakarta: PGSD FKIP UMS.
- Ruseffendi. ET.1994. *Pendidikan Matematika 3 Materi Pokok Program Penyetaraan DII PGSD*. Jakarta : Depdikbud.