

**PENINGKATAN KEMAMPUAN BERHITUNG DENGAN MENGGUNAKAN
METODE MANIPULATIF PADA SISWA KELAS I UPTD SDN 192 BARRU**

Zalzabilah¹, Salmawati², Haslinda³

^{1,2,3}PGSD FKIP Universitas Muhammadiyah Makassar

¹zalzabilah744@gmail.com, ²salmawatibakri93@gmail.com,

³haslindabachtiar@unismuh.aci.id

ABSTRACT

This journal reviews the material on arithmetic using manipulative methods for first-grade students of UPTD SDN 192 Barru. This study aims to determine the ability to arithmetic using manipulative methods in the mathematics learning process in first-grade students of UPTD SDN 192 Barru. This type of research is classroom action research (CAR). The research instrument is student worksheets (LKPD). The source of research data is the results of observations in class, interviews with Mathematics teachers, and students. The results of the study showed that increasing arithmetic ability using manipulative methods got good and quite satisfactory results. So it is in accordance with what the teacher expected. In the pre-action cycle, only 2 students completed and 15 students did not complete, while in cycle II, 17 students completed. Overall, student learning outcomes about arithmetic increased at each meeting. The implementation process uses a manipulative method that contains the concept of effective learning in arithmetic material in Mathematics learning. The impact of this arithmetic material provides a deep understanding and can understand the content of this material which is more enjoyable, inspiring, and meaningful.

Keywords: Manipulative, Learning Outcomes, Numeracy Skills

ABSTRAK

Jurnal ini mengulas tentang materi berhitung dengan menggunakan metode manipulatif pada siswa kelas I UPTD SDN 192 Barru. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan berhitung dengan menggunakan metode manipulatif dalam proses pembelajaran matematika di kelas I UPTD SDN 192 Barru. Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Adapun instrumen penelitiannya adalah lembar kerja peserta didik (LKPD). Sumber data penelitian adalah hasil pengamatan dikelas, wawancara dari guru Matematika, dan peserta didik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa peningkatan kemampuan berhitung dengan menggunakan metode manipulatif mendapatkan hasil yang baik dan cukup memuaskan. Sehingga sesuai dengan apa yang diharapkan oleh guru. Pada siklus pra tindakan siswa yang tuntas hanya 2 orang dan 15 siswa yang tidak tuntas, sementara pada siklus II siswa tuntas sebanyak 17 siswa. Secara keseluruhan hasil belajar siswa tentang berhitung mengalami peningkatan pada setiap pertemuannya. Proses pelaksanaannya dengan menggunakan metode manipulatif yang memuat konsep pembelajaran yang efektif pada materi berhitung pada pembelajaran

Matematika. Dampak materi berhitung ini memberikan pemahaman mendalam serta dapat memahami kandungan materi ini yang lebih menyenangkan, inspiratif, dan bermakna.

Kata Kunci: Manipulatif, Hasil Pembelajaran, Keterampilan berhitung

A. Pendahuluan

Pendidikan Pendidikan adalah aspek penting dalam kehidupan, di mana setiap anak, termasuk anak berkebutuhan khusus, memiliki hak dan kesempatan yang sama untuk mendapatkannya. Di Indonesia, perkembangan pendidikan terus mengalami kemajuan yang signifikan dari tahun ke tahun. Dalam menghadapi masa depan, seiring dengan perkembangan dunia pendidikan, anak-anak harus dipersiapkan dengan bekal yang memadai di berbagai bidang. Oleh karena itu, pendidikan perlu diberikan secara merata kepada semua anak tanpa pengecualian.

Hasil belajar sering kali digunakan sebagai ukuran untuk mengetahui seberapa jauh seseorang menguasai bahan yang diajarkan. (Purwanto, 2010:39). Hasil belajar menurut Pramudya dkk dalam Berliana, (2021) Hasil belajar adalah proses yang bertujuan untuk mengubah perilaku peserta didik. Misalnya, peserta didik yang awalnya tidak tahu menjadi tahu, yang awalnya

belum paham menjadi paham, serta yang awalnya belum mampu menjadi mampu. Hasil belajar merupakan suatu perubahan yang terjadi pada perilaku diri individu secara keseluruhan. Menurut Sukamadinata, ia menambahkan bahwa hasil belajar merupakan hanya sebuah simbol keberhasilan siswa serta simbol guru dalam keberhasilannya ketika mengajar siswa. Adanya permasalahan hasil belajar tersebut disebabkan oleh guru yang kurang dalam melakukan beberapa cara mengajar di kelas yang beragam. Hasil belajar merupakan suatu hasil dan bukti belajar seseorang yang dibuktikan dengan adanya perubahan tingkah laku. Hasil belajar terlihat pada setiap perubahan pada aspek tersebut, baik dari salah satu aspek atau beberapa aspek.

Matematika merupakan memiliki peranan yang sangat penting dalam berbagai disiplin ilmu serta mengembangkan daya pikir manusia, sehingga matematika ini ilmu yang bersifat umum yang melandasi perkembangan teknologi modern.

Adapun secara umum matematika didefinisikan sebagai ilmu yang mempelajari pola dari struktur, perubahan, dan ruang.(Yuliana, 2020:189). Sedangkan James dalam kamus matematikanya menyatakan bahwa “Matematika adalah ilmu tentang logika mengenai bentuk, susunan, besaran dan konsep-konsep yang berhubungan dengan jumlah banyak yang terbagi dalam tiga bidang, yaitu aljabar, analisis dan geometri” (Erman,2001:19). Menurut Zudhah (2018) Pembelajaran matematika tingkat sekolah dasar mengharapkan terjadi penemuan kembali yang dilakukan dengan penyelesaian secara rileks dalam pembelajaran di kelas. Di sekolah dasar menekankan kepada siswa untuk mengkaitkan informasi pada pengetahuan pada beberapa konsep yang dimilikinya, siswa membangun pengetahuan secara individu dan guru sebagai menyiapkan model pembelajaran yang tepat agar hasil belajar siswa maksimal. Berhitung menjadi salah satu materi yang dipelajari dalam matematika, terutama dikelas 1 SD. Agar semakin paham dengan materi berhitung 1-10 kami menerapkan model pembelajaran

PBL dengan bantuan media ajar yaitu papan berhitung.

Dengan demikian pembelajaran lebih bermakna bagi siswa karena siswa berproses terhadap materi berhitung sehingga diharapkan siswa lebih paham terhadap materi yang disampaikan. Di sini diharapkan siswa mengalami proses mengingat jangka panjang. Fokus dari penelitian ini yaitu peningkatan kemampuan berhitung dengan menggunakan metode manipulatif. Metode manipulatif adalah alat atau bahan yang dirancang untuk digunakan dalam proses pembelajaran, yang memungkinkan siswa untuk berinteraksi secara langsung dengan konsep yang sedang diajarkan.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan Penelitian Tindakan Kelas yang diawali dari masalah yang terdapat di lapangan, kemudian direfleksi (dievaluasi) dan dianalisis menggunakan teori-teori yang menunjang untuk kemudian dilakukan tindakan di lapangan. Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai acuan guru untuk menerapkan pembelajaran yang sesuai dengan motivasi dan latar

belakang siswa sehingga belajar menjadi lebih bermakna.

Penelitian tindakan kelas ini menggunakan metode manipulatif. Fokus dari penelitian ini adalah peningkatan kemampuan berhitung dengan menerapkan metode manipulatif. Metode manipulatif menurut (Diyenti, A. K., 2021) adalah konsep pengembangan anak terutama dalam berhitung, seperti membandingkan, melihat hubungan dan menarik kesimpulan yang digunakan untuk menjelaskan konsep menggunakan alat bantu melalui prosedur matematika, salah satu dari contoh metode manipulatif adalah konsep berhitung yang dapat mempermudah siswa dalam membangun, memperkuat, dan menghubungkan ide ide matematika. Dengan demikian, pengetahuan yang diperoleh siswa lebih tahan lama, sehingga mereka akan lebih mudah mengingat dan tidak cepat lupa (Maharani, 2017).

Peneliti melakukan proses pembelajaran dikelas maka peneliti melaksanakan proses pembelajaran sesuai dengan perangkat pembelajaran yang telah penelitian siap sebelumnya seperti Modul Ajar dan perangkat pembelajaran lainnya

seperti bahan ajar dan alat evaluasi. Setelah menyusun Modul Ajar, maka proses belajar mengajarpun dapat dimulai. Implementasi dari Modul Ajar meliputi Pembukaan sesuai dengan kegiatan yang telah dibuat. Evaluasi di kelas dilaksanakan dalam bentuk tugas individu, dan tes siklus. Selanjutnya dapat dilihat pada lampiran mengenai modul ajar dan alat evaluasi. Prosedur pelaksanaan penelitian ini dilaksanakan dalam 2 siklus yaitu siklus I dan siklus II. Setiap siklus dilaksanakan 4 kali pertemuan yaitu 2 pertemuan tindakan dan 2 kali pertemuan untuk tes siklus. Tiap siklus dilaksanakan sesuai dengan perubahan yang ingin di capai. Untuk itu, setiap akhir diberikan tes untuk mengetahui tingkat kemampuan siswa dalam proses pembelajaran.

Siklus I

1. Tahap Perencanaan

Kegiatan yang dilakukan pada tahap perencanaan, meliputi:

- a. Menyusun modul ajar melalui tema dan sub tema yang akan diajarkan dengan metode manipulatif
- b. Membuat media pembelajaran yang sesuai dengan materi ajar.
- c. Membuat lembar observasi murid dan guru untuk mengamati

jalannya proses pembelajaran dalam penelitian tindakan kelas

d. Membuat alat evaluasi (tes) untuk mengetahui tingkat keberhasilan siswa dalam proses pembelajaran pada setiap akhir siklus.

2. Pelaksanaan Tindakan

Bentuk-bentuk tindakan yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu:

a. Pengajaran dengan pembahasan yang sesuai.

b. Mengamati aktivitas-aktivitas murid dalam proses pembelajaran untuk mengetahui pemahaman murid terhadap materi ajar.

c. Pemberian tugas untuk mengetahui pencapaian pemahaman bermakna setelah proses pembelajaran.

d. Memperbaiki jawaban murid terhadap pemahaman bermakna yang belum dicapai di atas suatu tugas yang diberikan sampai emahaman bermakna tersebut tercapai.

e. Setiap pertemuan guru mencatat semua kejadian yang dianggap penting kehadiran murid dan keaktifan murud mengikuti pelajaran

3. Observasi

Pada dasarnya observasi dilakukan pada saat proses pembelajaran berlangsung dengan menggunakan lembar observasi yang

telah dibuat untuk mengamati aktivitas guru dan aktivitas murid. Evaluasi dilaksanakan pada akhir siklus, untuk mengetahui hasil belajar matematika pada materi penjumlahan bersusun yang diperoleh pada silus I melalui model dengan bantuan media pembelajaran

Siklus 2

Langkah-langkah yang dilakukan pada siklus II relatif sama dengan perencanaan pada siklus I. Hasil yang diperoleh pada siklus I digunakan sebagai refleksi untuk menindak lanjuti pelaksanaa penelitian pada siklus II dengan upaya untuk memperbaiki kekurangan-kekurangan dan kelemahan-kelemahan yang terjadi pada siklus I. Siswa yang belum mampu menguasai materi dengan baik maka diberikan perhatian khusus dan diberikan pengertian terhadap kesalahan yang dilakukan pada siklus I. Hasil yang didapat dari siklus II ini, diharapkan akan lebih baik dari siklus sebelumnya. Selanjutnya akan diadakan evaluasi untuk mengukur keberhasilan pelajaran Matematika dengan menggunakan model pembelajaran sehingga dapat diketahui terjadinya peningkatan pemahaman siswa. Tahapan siklus II

sama dengan siklus I yaitu tahap perencanaan (planning), tindakan, observasi, dan refleksi

C.Hasil Penelitian dan Pembahasan

Tabel 1 Nilai Perolehan Siklus I

No.	Nama	P/L	Nilai evaluasi siklus I	KKM	Keterangan
1.	Hafizh	L	48	75	TIDAK TUNTAS
2.	Yunus	L	39	75	TIDAK TUNTAS
3.	Reski	L	40	75	TIDAK TUNTAS
4.	Aidil	L	45	75	TIDAK TUNTAS
5.	Dewa	L	37	75	TIDAK TUNTAS
6.	Fauzan	L	85	75	TUNTAS
7.	Akhyar	L	86	75	TUNTAS
8.	Fadli	L	56	75	TIDAK TUNTAS
9.	Naufal	L	33	75	TIDAK TUNTAS
10.	Dewi	P	50	75	TIDAK TUNTAS
11.	Najwa	P	49	75	TIDAK TUNTAS
12.	Askila	P	46	75	TIDAK TUNTAS
13.	Nadira	P	35	75	TIDAK TUNTAS
14.	Septiana	P	67	75	TIDAK TUNTAS
15.	Alifah	P	34	75	TIDAK TUNTAS
16.	Rahmah	P	30	75	TIDAK TUNTAS
17.	Azkhaira	P	65	75	TIDAK TUNTAS

Berdasarkan sumber dari hasil kalkulasi ketuntasan hasil belajar peserta didik diperoleh ketuntasan hasil berlatih peserta didik pada siklus 1 yang mencapai tuntas yaitu 2 siswa dan yang tidak tuntas 15 siswa yang bersumberkan dari hasil ketuntasan pembelajaran siklus 1

Tabel 2 Nilai Perolehan Siklus II

No.	Nama	P/L	Nilai evaluasi siklus II	KKM	Keterangan
1.	Hafizh	L	90	75	TUNTAS
2.	Yunus	L	85	75	TUNTAS
3.	Reski	L	89	75	TUNTAS
4.	Aidil	L	90	75	TUNTAS
5.	Dewa	L	87	75	TUNTAS
6.	Fauzan	L	100	75	TUNTAS
7.	Akhyar	L	100	75	TUNTAS
8.	Fadli	L	90	75	TUNTAS
9.	Naufal	L	83	75	TUNTAS
10.	Dewi	P	89	75	TUNTAS
11.	Najwa	P	90	75	TUNTAS
12.	Askila	P	88	75	TUNTAS
13.	Nadira	P	84	75	TUNTAS
14.	Septiana	P	90	75	TUNTAS
15.	Alifah	P	85	75	TUNTAS
16.	Rahmah	P	80	75	TUNTAS
17.	Azkhaira	P	92	75	TUNTAS

Berdasarkan sumber dari hasil kalkulasi ketuntasan hasil belajar peserta didik diperoleh ketuntasan hasil berlatih peserta didik pada siklus 2 ketuntasan yang mencapai nilai tuntas sebanyak 17 siswa. Bersumberkan dari hasil ketuntasan pembelajaran siklus 2 didapatkan ketuntasan hasil yang maksimal.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan metode manipulatif dalam pembelajaran berhitung memberikan hasil yang baik dan memuaskan. Temuan ini sejalan dengan harapan guru, karena metode tersebut mampu meningkatkan pemahaman siswa secara efektif. Para ahli juga berpendapat bahwa metode manipulatif, yang melibatkan siswa secara aktif dalam memecahkan suatu masalah dan penemuan, dapat meningkatkan pemahaman konsep secara

mendalam serta membuat pembelajaran lebih bermakna dan menarik bagi peserta didik.

Dalam penelitian ini penerapan metode manipulatif dilakukan dua siklus. Penelitian ini membuahkan hasil yang signifikan yakni meningkatnya hasil belajar siswa kelas III UPTD SDN 192 Barru. Setelah dilaksanakan dua kali tes siklus, banyak murid yang tuntas secara perorangan pada siklus I adalah 2 siswa meningkat menjadi 17 siswa pada siklus II. Pada siklus I ketidak tuntasan belajar murid ada 15 orang dan pada siklus ke II semua siswa telah mengalami peningkatan yang sangat signifikan.

E. Kesimpulan

Dari hasil penelitian tindakan kelas yang dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa dengan metode manipulatif sangat efektif digunakan untuk meningkatkan hasil belajar murid kelas I UPTD SDN 192 Barru. Hal ini dibuktikan dalam hasil penelitian ini yang menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada hasil pembelajaran murid apabila menggunakan metode manipulatif.

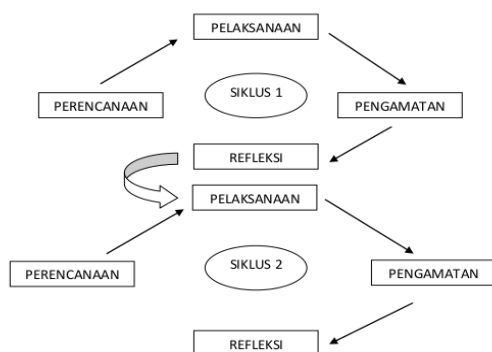
DAFTAR PUSTAKA

Daftar Pustaka ditulis mengacu kepada standar APA 6th dengan panduan sebagai berikut :

Buku :

- Arikunto, S. (2019). Prosedur Penelitian. Jakarta: Rineka cipta.
- Asmani, JM. (2015). Kompetensi Guru Menyenangkan dan Profesional. Yogyakarta: Power Books.
- Asyhar, R. (2012). Kreatif Media Pembelajaran. Jakarta: Referensi Jakarta.
- Badaruddin, A. (2015). Peningkatan Motivasi Belajar Siswa Melalui Konseling Klasikal. Jakarta: CV Abe Kreatifindo.

Gambar 1 Kerangka Pikir



Gambar Siklus Penelitian Tindakan Kelas

- Berliana, N. (2021). Landasan Teori اديدج. *Dasar-Dasar Ilmu Politik*, 18. Pembelajaran Inovatif dan Pengembangannya. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Diyenti, A. K. (2021). Meningkatkan Minat Mengenal Konsep Bilangan Melalui Metode Bermain Alat Manipulatif. *Jurnal Family Education*, 1(1), 9-18. Susanto Ahmad (2016) Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar Jakarta : Prena Media Group.
- Junaidi, J. (2019). Peran Media Pembelajaran Dalam Proses Belajar Mengajar. *Diklat Review: Jurnal manajemen pendidikan dan pelatihan*, 3(1), 45–56. Suralaga. (2021). Psikologi Pendidikan. Depok: Rajagrafindo Persada
- <https://doi.org/10.35446/diklatreview.v3i1.349> TARIGAN, N. (2019). Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Model Pembelajaran Course Review Horay Pada Mata Pelajaran Ipa Di Kelas Iv Sd *Pedagogik: Jurnal Ilmiah Pendidikan ...*, 5–14.
- Latifah, A., Iqbalullah, M., & Agustin, E. (2021). Pengaruh Penggunaan Media Manipulatif Terhadap Kemampuan Mengenal Konsep Bilangan Pada Anak Usia Dini Di Tk Kartini Nagrak Selatan Sukabumi. *Jurnal El-Audi*, 2(2), 155-166. Tasya Nabillah, and Agus Prasetyo Abadi, 'Faktor Penyebab Rendahnya Hasil Belajar Siswa', *Sesiomedika*, 2019, 659–63
- Nasution, M. (2018). Konsep pembelajaran matematika dalam mencapai hasil belajar Logaritma: *Jurnal Ilmu-Ilmu Pendidikan dan Sains*.
- Nurjan, Syarifan (2016) *PSIKOLOGI BELAJAR*. Wade Group, Ponorogo.
- Suryani, Nunuk. (2018). Media