

PENERAPAN MEDIA PAPAN ANGKA DALAM UPAYA PENINGKATAN PRESTASI BELAJAR SISWA KELAS I SDN BALONGMASIN 1 PUNGGING MOJOKERTO TENTANG OPERASI HITUNG CAMPURAN

Alfiyah

SDN Balongmasin 1 Pungging Mojokerto; alfiyah.balongmasin1@gmail.com

Abstrak: Pada ulangan harian tentang operasi hitung campuran yang melibatkan penjumlahan, dan pengurangan bilangan bulat, siswa kelas I SDN Balongmasin 1 kecamatan Pungging kabupaten Mojokerto tahun pelajaran 2017/2018, mendapat rata-rata nilai yang sangat rendah dibawah kriteria ketuntasan minimal yang telah ditentukan sebesar 70. Pada ulangan harian, nilai rata-rata yang didapat sebesar 53,8 dan ketuntasan belajar secara klasikal mencapai 46,7%. Hal ini menunjukkan bahwa ada 14 siswa dari 30 siswa sudah tuntas belajar. Pembelajaran belum mencapai ketuntasan klasikal, karena siswa yang memperoleh nilai ≥ 70 hanya sebesar 46,7% lebih kecil dari persentase ketuntasan sebesar 85%. Permasalahan tersebut diduga karena kurangnya keterlibatan siswa dalam pembelajaran, guru hanya menggunakan metode ceramah tanpa menggunakan media pembelajaran yang dapat mengkonkritkan materi pembelajaran. Sehingga perlu diadakan penelitian tindakan dengan menerapkan metode discovery yang dipadu dengan media pembelajaran papan angka. Subjek penelitian ini siswa kelas I SDN Balongmasin 1 kecamatan Pungging kabupaten Mojokerto tahun pelajaran 2017/2018 sebanyak 30 siswa. Berdasarkan hasil pembahasan, diperoleh simpulan bahwa penerapan metode discovery yang dipadu dengan media pembelajaran papan angka dapat meningkatkan prestasi belajar matematika tentang operasi hitung campuran. Hal ini dapat dilihat dari hasil post test setiap siklus yang terus meningkat. Pada siklus pertama diperoleh nilai rata-rata prestasi belajar siswa sebesar 71,3 dan ketuntasan belajar secara klasikal mencapai 76,7%. Pada siklus kedua diperoleh rata-rata hasil post test sebesar 79 dan ketuntasan belajar secara klasikal mencapai 96,7%. Hal ini didasarkan pula pada hasil observasi yang menunjukkan bahwa kekurangan disiklus kedua relatif tidak ditemukan.

Kata Kunci: Papan angka, Prestasi Belajar, Operasi Hitung Campuran

Abstract: In the daily test on mixed arithmetic operations involving addition and subtraction of integers, grade I students at SDN Balongmasin 1, Pungging sub-district, Mojokerto district in the 2017/2018 school year, got a very low average score below the minimum completeness criteria that had been determined at 70. On the daily test, the average value obtained is 53.8 and classical learning completeness reaches 46.7%. This shows that there are 14 students out of 30 students who have finished studying. Learning has not reached classical completeness, because students who get a score of 70 are only 46.7% smaller than the percentage of completeness of 85%. The problem is suspected to be due to the lack of student involvement in learning, the teacher only uses the lecture method without using learning media that can concrete learning material. Therefore, it is necessary to conduct action research by applying the discovery method combined with the learning media of the scoreboard. The subjects of this study were the firstgrade students of SDN Balongmasin 1, Pungging sub-district, Mojokerto district in the 2017/2018 school year as many as 30 students. Based on the results of the discussion, it was concluded that the application of the discovery method combined with the number board learning media could improve mathematics learning achievement about mixed arithmetic operations. This can be seen from the results of the posttest each cycle which continues to increase. In the first cycle, the average value of student learning achievement was 71.3 and classical learning completeness reached 76.7%. In the second cycle, the average post-test results were 79 and classical learning completeness reached 96.7%. This is also based on the results of observations which show that the deficiency in the second cycle is relatively not found.

Keywords: Scoreboard, Learning Achievement, Mixed Counting Operations

LATAR BELAKANG

Selama proses pembelajaran siswa seharusnya ikut terlibat secara langsung agar siswa memperoleh pengalaman dari proses pembelajaran. Proses pembelajaran yang efektif dan efisien adalah proses belajar mengajar yang menekankan pada pemberdayaan peserta didik. (Hasbullah, Selirowangi, Pradana, Khulel, & Hudi, 2020). Dengan pembelajaran yang sedemikian dapat menghasilkan proses pembelajaran yang sempurna. Proses pembelajaran tidak hanya berupa penekanan pada penguasaan konsep pengetahuan tentang apa yang diajarkan, tapi lebih dari itu juga berupa terjadinya perubahan tingkah laku tentang apa yang diajarkan dan diinformasikan oleh guru sehingga dapat dipraktikkan dalam kehidupan sehari-hari.

Prestasi yang diraih siswa setelah melakukan proses pembelajaran dapat dilihat dari adanya perubahan tingkah laku yang dialami oleh siswa. Perubahan tingkah laku ditunjukkan dari adanya perubahan pengetahuan, sikap dan ketrampilan yang dimiliki siswa setelah proses pembelajaran selesai. Dari belum tahu menjadi tahu, dari belum faham menjadi faham dari belum mampu mengerjakan sesuatu menjadi mampu mengerjakan sesuatu. Bahkan dia akan mampu, mengamati, menganalisa dan mengamati sesuatu sebagai akibat dari keberhasilan pembelajaran.

Menurut (Surya, 1997) bahwa belajar dapat diartikan sebagai suatu proses yang dilakukan oleh individu untuk memperoleh perubahan perilaku baru secara keseluruhan, sebagai hasil dari pengalaman individu itu sendiri dalam berinteraksi dengan lingkungannya. Belajar adalah suatu proses mental untuk mendapatkan suatu pengalaman baru sehingga dengan pengalaman yang baru ini akan timbul suatu perubahan tingkah laku. Dengan

belajar maka tingkah laku seseorang akan mengalami perubahan, baik itu perubahan secara mendadak maupun perubahan secara perlahan-lahan tergantung dari kesiapan mental seseorang dalam merespon pembelajaran.

Pembelajaran yang bermakna akan dapat menumbuhkan pengetahuan baru. Pengetahuan baru yang dipelajari siswa dapat terbentuk menjadi suatu bangunan pengetahuan baru atau informasi yang telah berbaur dengan pengetahuan awal siswa, diperlukan alur atau jalan pemrosesan informasi pada diri pembelajar. Alur yang dilalui kadang memiliki banyak hambatan. Hambatan itu diantaranya adalah tidak adanya kesiapan mental pembelajar menerima informasi, kesulitan belajar akibat tidak menariknya metode yang digunakan guru untuk menyampaikan informasi, atau bahkan tidak adanya motivasi baik instrinsik

Kreativitas merupakan hal yang sangat penting dalam pembelajaran, dan guru dituntut untuk mendemonstrasikan serta menunjukkan proses kreativitas tersebut. Kreativitas merupakan suatu yang bersifat universal dan merupakan ciri aspek dunia kehidupan disekitar kita. Kreativitas ditandai dengan adanya kegiatan menciptakan sesuatu yang sebelumnya tidak ada dan tidak dilakukan oleh seseorang atau kecenderungan untuk menciptakan sesuatu.

Materi pembelajaran matematika perlu disampaikan dengan metode yang kreatif, bervariasi, dapat melibatkan mental siswa, efektif, efisien dan menyenangkan, sehingga asumsi bahwa matematika itu sulit dan menakutkan akan berubah menjadi matematika yang mudah dan menyenangkan (Chandra, Rohmaniah, Pradana, Rohmah, & Amiroch, 2021).

Operasi hitung bilangan adalah salah satu materi pokok dalam

matematika yang menjadi dasar bagi pembelajaran materi yang lain. Sehingga apabila anak didik tidak menguasainya pada jenjang kelas tertentu, maka akan menghambat pembelajarannya di jenjang kelas yang lebih tinggi.

Pada ulangan harian tentang operasi hitung campuran yang melibatkan penjumlahan, pengurangan bilangan bulat, siswa kelas I SDN Balongmasin 1 kecamatan Pungging kabupaten Mojokerto tahun pelajaran 2017/2018, mendapat rata-rata nilai yang sangat rendah dibawah kriteria ketuntasan minimal yang telah ditentukan sebesar 70. Pada ulangan harian, nilai rata-rata yang didapat sebesar 53,8 dan ketuntasan belajar secara klasikal mencapai 46,7%. Hal ini menunjukkan bahwa ada 14 siswa dari 30 siswa sudah tuntas belajar. Pembelajaran belum mencapai ketuntasan klasikal, karena siswa yang memperoleh nilai ≥ 70 hanya sebesar 46,7% lebih kecil dari persentase ketuntasan sebesar 85%.

Analisis soal yang peneliti lakukan, menunjukkan bahwa kesulitan siswa paling banyak ketika mereka harus mengurutkan bilangan-bilangan dalam pengerjaan hitung campuran, menyelesaikan soal-soal operasi hitung pengurangan dan penjumlahan bilangan bulat. Siswa masih kesulitan dalam menyelesaikan operasi hitung pengurangan dan penjumlahan dengan cara menyimpan atau meminjam.

Adanya permasalahan ini, mendorong peneliti melakukan observasi dan wawancara untuk mencari solusi bagi penyelesaian permasalahan tersebut. Dari observasi dan wawancara yang peneliti lakukan terhadap 30 siswa, mendapat masukan bahwa kendala utama yang dirasakan siswa dalam menyelesaikan soal-soal ulangan harian adalah lupa. Siswa banyak yang lupa cara mengurangi dan menjumlahkan bilangan satuan dengan bilangan puluhan. Siswa juga

lupa cara menyelesaikan soal-soal hitung campuran, yang melibatkan operasi penjumlahan dan pengurangan. Dugaan sementara munculnya permasalahan di atas, karena kurangnya keterlibatan siswa dalam pembelajaran. Sementara ini guru mengajar hanya menggunakan metode ceramah tanpa menggunakan media pembelajaran yang dapat membawa materi dari konkrit ke abstrak. Menurut (Pradana, 2015), media pembelajaran dapat memberikan pengaruh terhadap hasil belajar siswa.

Berdasarkan permasalahan tersebut yang telah diuraikan serta begitu pentingnya materi dan juga begitu banyaknya alokasi waktu yang tersedia dikurikulum dalam setiap kelas, maka perlu diadakan penelitian tindakan untuk mengatasi permasalahan tersebut di atas.

Metode pembelajaran *discovery* adalah metode pembelajaran yang menempatkan peserta didik sebagai seorang peneliti. Dengan berbekal pengetahuan dasar dari bacaan atau keterangan guru, maka siswa diharapkan mampu mengadakan penelitian sendiri, menganalisis, menyimpulkan selanjutnya menemukan sendiri konsep pembelajaran.

Maka dalam penelitian ini akan diterapkan metode *discovery* yang dipadu dengan media pembelajaran *papan angka* untuk meningkatkan prestasi belajar matematika tentang operasi hitung campuran. *Papan angka* adalah media yang terbuat dari karton berukuran 5 cm x 8 cm. Pada masing-masing kartu tertulis sebuah bilangan. Dengan menjajarkan beberapa *papan angka*, maka siswa dapat membuat kalimat matematika sendiri.

Tapi sesuatu yang perlu dipahami lagi adalah guru bukan segala-galanya. Menguatnya pemahaman akan konsep pelajaran tidak hanya dipengaruhi oleh metode dan cara guru dalam proses belajar mengajar saja, tapi juga amat

dipengaruhi oleh minat dan motivasi yang dimiliki siswa. Tanpa adanya minat menandakan bahwa siswa tidak mempunyai motivasi untuk belajar. Tanpa motivasi, pembelajaran tidak akan tercapai tujuannya. Untuk itu, guru diharuskan dapat memberikan dorongan dalam bentuk motivasi sehingga dengan bantuan itu anak didik dapat keluar dari kesulitan belajar.

Karakteristik Media Papan Angka

1. Fungsi Media

Media pembelajaran ini berfungsi untuk mempermudah guru dalam menyampaikan pelajaran matematika tentang operasi bilangan bulat. Baik penjumlahan, pengurangan, perkalian maupun pembagian. Pada penelitian ini fungsi media pembelajaran *papan angka* difokuskan pada operasi hitung campuran.

Bagi siswa media ini berfungsi ganda. Selain untuk meningkatkan pemahaman tentang operasi campuran antara penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat, juga berfungsi sebagai alat permainan. Pembelajaran yang berpusat pada siswa menempatkan guru berperan sebagai fasilitator, yang menyediakan segala keperluan yang dibutuhkan demi terlaksananya kegiatan pembelajaran.

2. Bentuk dan Bagian.



Gambar 1. Bentuk Media Papan Angka

3. Alat dan Bahan
 - a. Kertas karton
 - b. Jangka
 - c. Penggaris
 - d. Pensil warna
 - e. Gunting

4. Prinsip Kerja

Media ini berupa kartu berbentuk persegi panjang dengan ukuran 5 cm x 8 cm atau disesuaikan. Pada setiap kartu tertulis satu tanda atau operasi. Dengan menyusun papan angka yang dirangkai dengan tanda operasi maka akan didapatkan sebuah kalimat matematika. Untuk lebih melibatkan siswa dalam pembelajaran, maka sebaiknya bilangan yang ada pada Papan angka ditentukan sendiri oleh siswa.

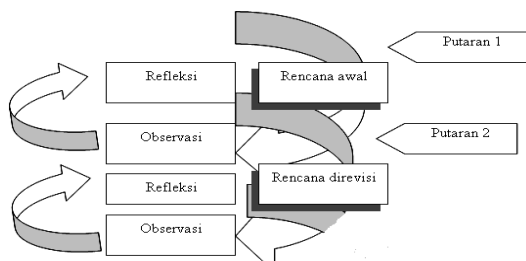
METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan pada siswa kelas I SDN Balongmasin 1 kecamatan Pungging kabupaten Mojokerto tahun pelajaran 2017/2018 dengan responden sebanyak 30 siswa pada materi operasi hitung campuran yang meliputi penjumlahan dan pengurangan.

Desain Prosedur Perbaikan Pembelajaran

Desain penelitian ini terdiri dari empat tahapan yaitu *planning* (rencana), *action* (tindakan), *observation* (pengamatan), dan *reflection* (refleksi). Empat tahapan ini digambarkan dalam desain penelitian tindakan model Kemmis dan MC Taggart (McTaggart, 1991).

Berikut ini desain penelitian tindakan kelas yang dipakai dalam penelitian:



Gambar 2. Desain Penelitian Tindakan Model Kemmis dan MC Taggart

Dari gambar 2, dapat dijelaskan bahwa:

1. Rencana awal merupakan kegiatan peneliti sebelum mengadakan penelitian. Peneliti menyusun rencana pembelajaran, menyusun lembar kerja siswa, mempersiapkan media pembelajaran serta mempersiapkan instrument penilaian untuk merekam dan menganalisis data
2. Pelaksanaan dan Observasi. Pada tahap ini, peneliti melakukan pelaksanaan perbaikan yang merupakan suatu tahapan yang mengemukakan pelaksanaan tindakan perbaikan yang dilaksanakan dalam penelitian. Pelaksanaan perbaikan bertujuan untuk meningkatkan prestasi belajar. Observasi dilakukan bersamaan dengan pelaksanaan tindakan pembelajaran. Tujuan observasi ini adalah untuk mendapatkan umpan balik serta masukan bagi perbaikan proses pembelajaran di siklus berikutnya.
3. Refleksi. Pada tahap ini peneliti mengadakan analisis data untuk mengetahui kendala-kendala dan perubahan yang terjadi selama tindakan pembelajaran dilakukan. Pada tahap refleksi ini ditetapkan apakah perlu dilaksanakan siklus selanjutnya apa tidak. Jika perlu, maka disusun perencanaan siklus selanjutnya.

Teknik Analisis Data

Pada penelitian ini, penulis menggunakan teknik analisis deskriptif

kualitatif, yaitu suatu teknik penelitian yang bersifat menggambarkan kenyataan atau fakta sesuai dengan data yang diperoleh dengan tujuan untuk mengetahui prestasi belajar yang dicapai siswa juga untuk memperoleh respon siswa terhadap kegiatan pembelajaran serta aktivitas siswa selama proses pembelajaran. Data yang diperoleh akan dianalisis dengan analisis kualitatif menggunakan model interaktif dari (Milles, Huberman, & Saldana, 1984) yang meliputi tahap reduksi data, sajian data, penarikan simpulan dan verifikasi penelitian. Keempat komponen analisis tersebut (reduksi, sajian, penarikan kesimpulan dan verifikasi) dilakukan secara simultan sejak proses pengumpulan data dilakukan.

Guna menganalisis keberhasilan atau persentase keberhasilan siswa dalam mengikuti proses pembelajaran setiap siklus, dilakukan dengan cara memberikan evaluasi berupa soal test tertulis. Analisis ini dihitung sebagai berikut:

1. Analisis Data Hasil Observasi

Data pengamatan aktivitas guru dan siswa selama kegiatan belajar mengajar yang di analisis dengan menggunakan persentase (%) yaitu menghitung banyaknya frekuensi kejadian yang sering muncul selama kegiatan belajar mengajar;

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P = persentase aktivitas guru dan siswa

F = frekuensi aktivitas guru/siswa yang muncul

N = jumlah aktivitas keseluruhan

Menurut (Winarsunu, 2017), dari hasil observasi tersebut pencapaian kriteria pembelajaran dapat dikategorikan melalui kriteria nilai sebagai berikut:

Kriteria Nilai:

Nilai 75 – 100 = Sangat Baik

Nilai 65 – 74 = Baik

Nilai 55 – 64 = Cukup Baik

Nilai 45 – 54 = Kurang Baik

Nilai ≤ 40 = Sangat Kurang

2. Data Hasil Tes Belajar

Untuk menganalisis hasil belajar siswa yang berupa hasil tes yang diberikan oleh peneliti untuk mengetahui ketuntasan hasil belajar siswa melalui skor rata-rata siswa dan rata-kelas dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Mean (M)} = \frac{\sum X}{N}$$

$$P \text{ (Indek Ketuntasan)} = \frac{\sum \text{siswa yang tuntas belajar}}{\sum \text{siswa}} \times 100\%$$

Keterangan :

M : Mean (nilai rata-rata)

\sum^X : jumlah nilai Keseluruhan

N : jumlah siswa

Berdasarkan keterangan rumus-rumus nilai rata-rata yang diperoleh siswa, pencapaian pembelajaran dikategorikan berdasarkan ketentuan sebagai berikut:

Kriteria:

75 - 100 = Sangat Baik (A)

65 - 74 = Baik (B)

55 - 64 = Cukup Baik (C)

45 - 54 = Kurang Baik (D)

≤ 40 = Sangat Kurang (E)

Indikator Keberhasilan Penelitian

Dalam penelitian ini yang akan diteliti adalah bagaimana keberhasilan pembelajaran sehingga dapat diketahui indikator ketercapaian tujuan kinerja guru dan siswa meliputi:

1. Aktivitas guru dalam kegiatan pembelajaran dikatakan tuntas jika mencapai keberhasilan lebih dari atau sama dengan 80%.

2. Aktivitas siswa dalam kegiatan pembelajaran dikatakan tuntas jika mencapai keberhasilan lebih dari atau sama dengan 80%.

3. Siswa telah belajar tuntas, jika keberhasilan belajar siswa yang mencapai nilai minimal ≥ 70 sesuai KKM yang di tentukan. Adapun rumus yang dipakai untuk menghitung persentase ketuntasan belajar.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengolahan data yang diperlukan dimulai dengan menentukan hasil post test yang dilakukan dalam setiap siklus, dengan melakukan penjumlahan nilai yang diperoleh siswa, yang selanjutnya dibagi dengan jumlah siswa yang ada di kelas tersebut sehingga diperoleh rata-rata hasil post test. Sedangkan ketuntasan belajar dalam setiap siklus perlu ditentukan untuk mengetahui tingkat keberhasilan pembelajaran. Berdasarkan data di atas terdapat peningkatan hasil belajar siswa, skor aktivitas siswa dan aktivitas guru pada siklus I ke siklus II, sebagai berikut:

1. Peningkatan Hasil Belajar

Peningkatan nilai hasil test mulai kegiatan sebelum tindakan hingga siklus II diuraikan sebagai berikut:

Tabel 1. Rekapitulasi Hasil Test

Uraian	Sebelum Tindakan	Siklus I	Siklus II
Jumlah Nilai	1615	2140	2370
Jumlah Nilai Maksimal	3000	3000	3000
Rata-rata Nilai	53,8	71,3	79
Jumlah Siswa yang Tuntas	14	23	29
Persentase Ketuntasan	46,7%	76,7%	96,7%
Jumlah Siswa yang Tidak Tuntas	16	7	1
Persentase Ketidaktuntasan	53,3%	23,3 %	3,3 %

Dari Table 1 dapat dilihat bahwa rata-rata hasil ulangan harian sebesar 53,8 dan ketuntasan belajar secara klasikal mencapai 46,7%. Hal ini menunjukkan bahwa ada 14 siswa dari 30 siswa sudah tuntas belajar. Dari data ini dapat disimpulkan bahwa ketuntasan belajar siswa secara klasikal belum tercapai, karena ketuntasan belajar secara klasikal yang diharapkan sebesar 85%.. Sedangkan saat pembelajaran siklus pertama, rata-rata hasil test mengalami peningkatan sebesar 17,5.

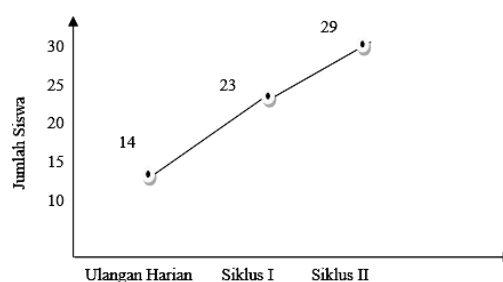
Nilai rata-rata hasil test siklus pertama sebesar 71,3 dan ketuntasan belajar secara klasikal mencapai 76,7%. Hal ini menunjukkan bahwa ada 23 siswa dari 30 siswa sudah tuntas belajar. Dari data ini dapat disimpulkan bahwa disiklus pertama ketuntasan belajar siswa secara klasikal belum tercapai, karena ketuntasan belajar secara klasikal yang diharapkan sebesar 85%. Maka diperlukan siklus lanjutan.

Rata-rata hasil test siklus kedua mengalami peningkatan sebesar 7,7. Nilai rata-rata hasil post test sebesar 79 dan ketuntasan belajar secara klasikal mencapai 96,7%. Ada 29 siswa dari 30 siswa sudah tuntas belajar. Sedangkan siswa yang belum tuntas akan mendapatkan pembelajaran khusus. Pembelajaran siklus kedua telah mencapai ketuntasan klasikal, karena siswa yang memperoleh nilai ≥ 70 sebesar 96,7% lebih besar dari persentase ketuntasan 85%.

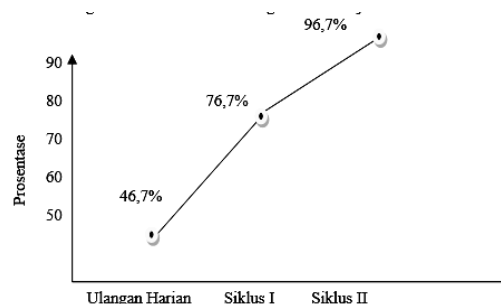
Dari hasil post test selama pembelajaran siklus pertama hingga siklus kedua, dirangkum dalam diagram batang dibawah ini, yang meliputi jumlah siswa yang tuntas, persentase ketuntasan belajar serta rata-rata hasil post test. Skor pencapaian indikator keberhasilan

peningkatan hasil belajar yang telah dilakukan pada setiap akhir pembelajaran dari siklus pertama hingga kedua ditunjukkan dengan hasil post test. Hasil obesrvasi kegiatan guru dan siswa, ditunjukkan dengan indikator-indikator yang telah divalidasi oleh ahli.

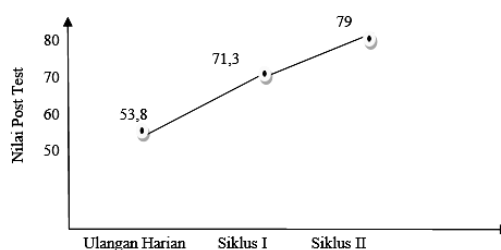
Data hasil pencapaian hasil belajar dan observasi, sebagai berikut:



Gambar 3. Jumlah Siswa Yang Tuntas Belajar



Gambar 4. Persentase Ketuntasan



Gambar 5. Rata-rata Hasil Post Test

Dari diagram di atas dapat dijelaskan bahwa jumlah siswa yang mencapai ketuntasan belajar pada siklus pertama sebanyak 23 siswa. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan

jika dibanding dengan hasil pratindakan yang hanya 14 siswa yang mencapai ketuntasan belajar. Pada siklus kedua, jumlah siswa yang telah mencapai ketuntasan belajar sebanyak 29 siswa. Persentase ketuntasan belajar pada siklus pertama sebesar 76,7%. Ada peningkatan sebesar 30% jika dibanding dengan kegiatan pratindakan yang hanya mencapai 46,7%. Persentase ketuntasan pada siklus kedua sebesar sebesar 96,7%

Rata-rata nilai yang didapat pada siklus pertama sebesar 71,3. Nilai ini lebih tinggi dari hasil ulangan harian yang hanya sebesar 53,8. Pada siklus kedua terjadi peningkatan yang cukup signifikan, rata-rata nilai yang didapat sebesar 79. Dari data diatas dapat dikatakan bahwa terjadi peningkatan hasil belajar selama dilaksanakan tindakan penelitian. Hal ini juga dibenarkan oleh observator penelitian.

2. Peningkatan Hasil Observasi Aktivitas Siswa

Peningkatan skor hasil observasi aktivitas siswa mulai kegiatan sebelum tindakan hingga siklus II diuraikan sebagai berikut:

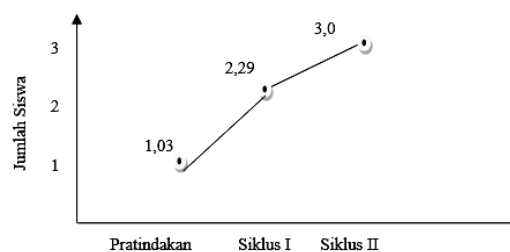
Tabel 2. Rekapitulasi Skor Hasil Observasi Aktivitas Siswa

Uraian	Pra tindakan	Siklus I	Siklus II
Jumlah skor indikator mengeluarkan pendapat	31	71	93
Rata-rata skor indikator mengeluarkan pendapat	1,03	2,29	3,0
Jumlah skor indikator menyelesaikan tugas	69	80	86
Rata-rata skor indikator menyelesaikan tugas	2,30	2,58	2,77

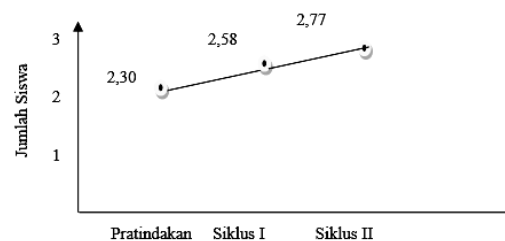
Jumlah skor untuk indikator ketertiban	77	97	105
Rata-rata skor untuk indikator ketertiban	2,56	3,13	3,39

Keterangan: Skor 1 = tidak baik; 2 = kurang baik; 3 = cukup baik 4 = baik

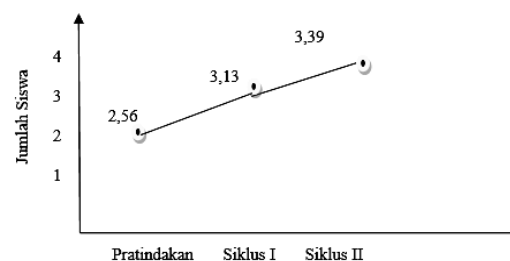
Skor pencapaian indikator keberhasilan hasil observasi aktivitas siswa pada setiap akhir pembelajaran ditunjukkan, sebagai berikut:



Gambar 6. Indikator Keberanian Mengeluarkan Pendapat



Gambar 7. Indikator Menyelesaikan Tugas



Gambar 8. Indikator Ketertiban

Dari Tabel 2, tampak bahwa indikator keberanian mengeluarkan pendapat pada saat pembelajaran

siklus I sebesar 2,29 dengan predikat kurang baik. Mengalami peningkatan yang cukup signifikan. Rata-rata skor untuk indikator keberanian mengeluarkan pendapat pada saat kegiatan pratindakan sebesar 1,03. Masih banyak siswa yang belum aktif bertanya. Masih banyak siswa siswa yang belum aktif dalam menjawab pertanyaan. Masih banyak siswa siswa yang belum aktif dalam menjawab pertanyaan. Pada siklus II mengalami peningkatan skor sebesar 0,71. Skor rata-rata sebesar 30 dengan predikat cukup baik. Sudah banyak siswa yang sudah mau menjawab/ mengajukan pertanyaan. Bahkan ada 6 siswa yang mau menanggapi hasil kerja kelompok lain yang dipresentasikan di depan kelas.

Rata-rata skor untuk indikator menyelesaikan tugas pada saat siklus I sebesar 2,58 dengan predikat kurang baik. Mengalami peningkatan yang cukup baik. Rata-rata skor indikator menyelesaikan tugas pada kegiatan pratindakan sebesar 2,30. Kerja kelompok berlangsung kurang maksimal, karena siswa yang kurang pandai mengandalkan hasil kerja teman yang pandai. Sebagian besar siswa sudah memperhatikan penjelasan guru. Namun ada 10 siswa yang tidak memperhatikan, mereka justru memperhatikan observer dan bahkan ada yang mengajak berbicara dengan teman sebangkunya. Pada pembelajaran siklus II mengalami peningkatan sebesar 0,19. Skor rata-rata pada siklus II sebesar 2,77 dengan predikat kurang baik juga.

Pada indikator ketertiban, siswa mendapat skor 2,56 pada saat pembelajaran pratindakan. Rata-rata skor untuk indikator ketertiban sebesar 3,13 dengan predikat cukup baik pada siklus I, mengalami peningkatan sebesar 0,26 pada siklus

II. Baru ada sebagian kecil siswa yang ikut ambil bagian dalam diskusi kelompok, sebagian besar siswa justru saling berbincang dengan teman duduknya. Ada 2 kelompok yang melaksanakan diskusi dengan sungguh-sungguh. Siswa banyak yang tidak disiplin dalam melaksanakan tugas, sehingga waktu yang dialokasikan dalam pembelajaran tidak terlaksana dengan baik. Sebaiknya proses pembelajaran dilakukan secara mandiri oleh siswa, sehingga kegiatan tidak dimonopoli oleh siswa yang pandai. Skor rata-rata pada siklus II sebesar 3,39 dengan predikat cukup baik.

3. Peningkatan Hasil Observasi Aktivitas Guru

Peningkatan skor hasil observasi aktivitas guru sebagai berikut:

Tabel 3. Rekapitulasi Skor Hasil Observasi Aktivitas Guru

No	Aspek yang diamati	Siklus I	Siklus II
A	Pendahuluan		
	1. Memotivasi siswa	2	4
	2. Menyampaikan tujuan pembelajaran	3 3	4 3
	3. Menghubungkan dengan pelajaran sebelumnya	4	4
	4. Mengatur siswa dalam kelompok-kelompok belajar		
B	Kegiatan inti		
	1. Menjelaskan materi.	3 2	4 3
	2. Membimbing menemukan konsep.	2	3
	3. Meminta siswa menyajikan dan mendiskusikan hasil kegiatan.	3 4	4 4
	4. Memberi umpan balik/ evaluasi/ tanya jawab.		
	5. Membimbing siswa menarik		

	simpulan.		
C	Penutup		
	1. Membimbing siswa membuat rangkuman	2 3	3 3
	2. Memberikan evaluasi		
D	Pengelolaan Waktu	2	4
Jumlah		33	43

Keterangan: Skor 1 = tidak baik; 2 = kurang baik; 3 = cukup baik; 4 = baik

Berdasarkan Tabel 3 aspek-aspek yang mendapatkan kriteria kurang baik adalah memotivasi siswa, membimbing menemukan konsep, meminta siswa menyajikan dan mendiskusikan hasil kegiatan serta membimbing siswa membuat simpulan. Guru sudah aktif membimbing siswa sehingga siswa tidak mengalami kendala yang berarti dalam pembelajaran. Namun kurang memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan ketrampilan bertanya. Siswa tidak diberi kesempatan menanggapi hasil presentasi. Alokasi waktu pembelajaran tidak dapat terlaksana dengan baik. Simpulan akhir pembelajaran tidak dilaksanakan karena waktu yang disediakan telah habis. Indikator yang mendapat nilai kurang baik diatas, merupakan suatu kelemahan yang terjadi pada siklus pertama dan akan dijadikan bahan kajian untuk refleksi dan revisi yang akan dilakukan pada siklus kedua.

Kegiatan guru dalam pembelajaran siklus II sangat ideal. Seluruh indikator pengamatan mendapatkan kriteria yang baik. Peneliti melaksanakan tindakan sesuai dengan rencana pembelajaran. Penguasaan kelas bagus. Menjelaskan tujuan pembelajaran dan memberikan appersepsi. Aktif membimbing siswa. Guru aktif membimbing siswa, sehingga siswa tidak ada yang

mengalami kesulitan dalam proses belajar mengajar. Siswa diberi kesempatan untuk melakukan diskusi serta mempresentasikan hasil kerja pada kelompok belajar yang lebih kecil. Hal ini dimaksudkan untuk meningkatkan rasa percaya diri siswa.

SIMPULAN

Penelitian tindakan yang telah dilaksanakan menghasilkan simpulan bahwa:

1. Penerapan metode *discovery* yang dipadu dengan media *papan angka* dapat meningkatkan prestasi belajar siswa kelas I SDN Balongmasin 1 kecamatan Pungging kabupaten Mojokerto tahun pelajaran 2017/2018 pada materi matematika tentang operasi hitung campuran. Hal ini berdasar hasil post test yang meningkat dari siklus pertama hingga siklus terakhir. Pada siklus pertama diperoleh nilai rata-rata prestasi belajar siswa sebesar 71,3 dan ketuntasan belajar secara klasikal mencapai 76,7%. Pada siklus kedua diperoleh rata-rata hasil post test sebesar 79 dan ketuntasan belajar secara klasikal mencapai 96,7%. Hal ini didasarkan pula pada hasil observasi yang menunjukkan bahwa kekurangan disiklus kedua relatif tidak ditemukan.
2. Penerapan metode *discovery* yang dipadu dengan media *papan angka* pada pembelajaran matematika tentang operasi hitung campuran di kelas I SDN Balongmasin 1 kecamatan Pungging kabupaten Mojokerto tahun pelajaran 2017/2018, diawali dengan memberi tugas kepada siswa untuk menyelesaikan operasi perkalian dari kalimat matematika yang tersusun pada *papan angka*. Media *papan angka* disediakan oleh guru. Pada pembelajaran lanjutan, siswa diberi kebebasan untuk

menyusun bilangan yang terdapat pada *papan angka* dengan bimbingan guru.

DAFTAR PUSTAKA

- Chandra, N. E., Rohmaniah, S. A., Pradana, M. S., Rohmah, A. M., & Amiroch, S. (2021). Pengenalan Program Studi Matematika Dalam Kondisi Pandemi Covid-19. *Jurnal Pengabdian Masyarakat: BAKTI KITA*, 2(1), 1–8.
- Hasbullah, M. A., Selirowangi, N. B., Pradana, M. S., Khulel, B., & Hudi, M. (2020). Quality and Affordable Education through Quality Management Systems in Higher Education. *EDUTECH: Journal of Education And Technology*, 3(2), 151–160.
- McTaggart, R. (1991). Principles for participatory action research. *Adult Education Quarterly*, 41(3), 168–187.
- Milles, M. B., Huberman, M. A., & Saldana, J. (1984). *Qualitative data analysis*. London: Sage Publication.
- Pradana, M. S. (2015). The Activity Influence Using Geogebra Program On Circle Subject Of Student Achievement. *Unisda Journal of Mathematics and Computer Science (UJMC)*, 1(01), 39–46.
- Surya, M. (1997). Belajar dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya. *Jakarta: Rineka Cipta*.
- Winarsunu, T. (2017). *Statistik dalam penelitian psikologi dan pendidikan* (Vol. 1). UMMPress.