

Peningkatan Aktivitas Belajar dan Hasil Belajar Matematika dengan Menggunakan Media Puzzle Pada Operasi Hitung Bilangan Kelas IV SDN 054932 Rantau Panjang

Novi Rahmawati

Universitas Muslim Nusantara Al-Washliyah Medan

novirahmawati@umnaw.ac.id

Hidayat

Universitas Muslim Nusantara Al-Washliyah Medan

hidayat@umnaw.ac.id

Korespondensi penulis: novirahmawati@umnaw.ac.id

Abstract. *This study aims to increase the activity and results of learning mathematics by using puzzle media in arithmetic operations for class IV SDN 054932 Rantau Panjang. The design of this research is Classroom Action Research (CAR) model Mc. Kemmis and Taggart, namely research conducted for two cycles. The data collection instruments used were tests and observations. Data analysis techniques in this study used qualitative and quantitative data. Based on the results of the research, it is known that before being given class action the learning activities are unsatisfactory, the learning outcomes are not complete as much as 60% and the lack of use of learning media. So the researcher conducted a class action by using a puzzle media. The results of the optimal use of puzzle media are evident from the results of teacher observations in cycle I meeting one reaching 72% (good enough) increasing in meeting two reaching 78% (good), while for Cycle II meeting one reaching 74% (good enough) increasing in meeting two reached 80% (good), and in cycle III meeting one reached 94% (very good) increased at meeting two reached 98% (very good). For student activity in cycle I, meeting one reached 70% (good enough) increased at meeting two, reaching 76% (good), while in cycle II, meeting one reached 72% (good enough) and increased at meeting two to 86% (very good). And in cycle III meeting one reached 92% (very good) increased at meeting two reached 98% (very good). Student learning outcomes in cycle I meeting one reached 45% (not good) increased at meeting two to 50% (poor), while in cycle II meeting one reached 72% (very good) increased in meeting two to 78% (very good), and in cycle III the first meeting reached 81% (very good) increased at the second meeting to reach 90% (very good). Thus it can be concluded that using puzzle media in learning mathematics in arithmetic operations can increase activity and learning outcomes.*

Keywords: *Media puzzles, Activities and Learning Outcomes, Mathematics*

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar matematika dengan menggunakan media *puzzle* pada operasi hitung bilangan kelas IV SDN 054932 Rantau Panjang. Desain penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) model Mc. Kemmis dan Taggart yaitu penelitian yang dilaksanakan selama dua siklus. Instrumen pengumpulan data yang dilakukan yaitu tes dan observasi. Teknik analisis data pada penelitian ini menggunakan data kualitatif dan kuantitatif. Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa sebelum diberi tindakan kelas aktivitas belajar kurang memuaskan, hasil belajar yang tidak tuntas sebanyak 60% dan kurangnya penggunaan media pembelajaran. Maka peneliti melakukan tindakan kelas dengan menggunakan media *puzzle*. Hasil penggunaan media *puzzle* berjalan secara optimal terbukti dari hasil observasi guru pada siklus I pertemuan satu mencapai 72% (cukup baik) meningkat pada pertemuan dua mencapai 78% (baik), sedangkan untuk Siklus II pertemuan satu mencapai 74% (cukup baik) meningkat pada pertemuan dua mencapai 80% (baik), serta pada siklus III pertemuan satu mencapai 94% (sangat baik) meningkat pada pertemuan dua mencapai 98% (sangat baik). Untuk aktivitas siswa pada siklus I pertemuan satu mencapai 70% (cukup baik) meningkat pada pertemuan dua mencapai 76% (baik), sedangkan pada siklus II pertemuan satu mencapai 72% (cukup baik) dan meningkat pada pertemuan dua menjadi 86% (sangat baik). Serta pada siklus III pertemuan satu mencapai 92% (sangat baik) meningkat pada pertemuan dua mencapai 98% (sangat baik). Hasil belajar siswa pada siklus I pertemuan satu mencapai 45% (kurang baik) meningkat pada pertemuan dua menjadi 50% (kurang baik), sedangkan pada siklus II pertemuan satu mencapai 72% (baik sekali) meningkat pada pertemuan dua menjadi 78% (baik sekali), serta pada siklus III pertemuan pertama mencapai 81% (baik sekali) meningkat pada pertemuan dua mencapai 90% (baik sekali). Dengan demikian dapat disimpulkan maka menggunakan media *puzzle* pada pembelajaran matematika pada operasi hitung bilangan dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar.

Kata Kunci: *Media puzzle, Aktivitas dan Hasil belajar, Matematika*

PENDAHULUAN

Pendidikan secara universal memiliki makna sesuatu proses kehidupan dalam meningkatkan diri masing-masing pribadi untuk dapat hidup serta melangsungkan kehidupan. Sehingga jadi seseorang yang terdidik itu sangat berarti. Pendidikan dasar ialah bagian dari pendidikan nasional yang diselenggarakan guna memberikan pengetahuan serta keahlian dasar. Pengetahuan yang diperoleh tersebut bisa membantu meningkatkan nilai perilaku serta keterampilan guna hidup bermasyarakat, mempersiapkan peserta didik untuk melanjutkan ke jenjang selanjutnya. Pada pendidikan dasar mempunyai banyak mata pelajaran, salah satu nya ialah matematika.

Peneliti menggunakan permainan puzzle untuk membantu mengatasi kesulitan belajar siswa kelas IV SDN 054932 Rantau Panjang, pada materi operasi hitung bilangan karena permainan ini menarik bagi anak-anak khususnya kelas SD. Rasa ingin tahu dan kemampuan mencocokkan potongan puzzle mendorong siswa untuk bereksplorasi memainkan permainan. Permainan puzzle ini sangat mudah didapatkan di toko-toko khususnya toko mainan. Harganya relatif murah dan bisa disesuaikan dengan dompet kita. Permainan ini juga bisa dibuat dari potongan kertas karton yang dipotong dan dibentuk sedemikian rupa, disesuaikan dengan materi yang diajarkan. Permainan matematika itu merupakan alat yang efektif untuk belajar dan dengan metode permainan puzzle siswa lebih mudah memahami dan menangkap materi yang disajikan.

Berdasarkan pada batasan masalah diatas maka rumusan masalah adalah (1) Apakah ada peningkatan aktivitas belajar matematika menggunakan media puzzle pada materi operasi hitung bilangan kelas IV SDN 054932 Rantau Panjang?; (2) Bagaimanakah peningkatan hasil belajar matematika menggunakan media puzzle pada materi operasi hitung bilangan kelas IV SDN 054932 Rantau Panjang ?

Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu (1) untuk mengetahui peningkatan aktivitas belajar matematika menggunakan media puzzle pada materi operasi hitung bilangan kelas IV SDN 054932 Rantau Panjang; (2) Untuk mengetahui hasil belajar matematika menggunakan media puzzle pada materi operasi hitung bilangan kelas IV SDN 054932 Rantau Panjang.

METODE PENELITIAN

Adapun Jenis penelitian ini ialah penelitian tindakan kelas (*Classroom Action Research*). Menurut Suharmi Arikunto (2018) mengatakan bahwa, secara garis besar penelitian tindakan kelas dilaksanakan empat langkah yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Adapun model penelitian tindakan kelas model Kemmis dan Mc Taggart. Pada penelitian ini dilakukan dalam tiga siklus.

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas IV SDN 054932 Rantau Panjang yang berjumlah 22 orang. Adapun instrumen yang dpenelitian ini yaitu observasi dan soal tes. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, tes dan dokumentasi. Adapun teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah kuantitatif dan kualitatif. Untuk kuantitatif yaitu untuk tes hasil belajar siswa, sedangkan kualitatif yaitu untuk aktivitas belajar siswa dan guru.

1. Aktivitas Belajar Siswa dan Guru

Adapun rumus yang di gunakan dalam menentukan aktivitas belajar siswa dan guru, yaitu:

$$S = \frac{R}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

S = Nilai yang dicari

R = Jumlah skor aktivitas guru/siswa

N = Skor maksimum aktivitas guru

Adapun kriteria aktivitas belajar siswa dan guru (Purwanto, dalam Yuliani 2015) sebagai berikut:

Tabel 1: Kriteria aktivitas belajar siswa dan guru

| Kriteria | Kategori |
|------------|-------------|
| 86% - 100% | sangat baik |
| 76% - 85% | baik |
| 60% - 75% | cukup baik |
| 55% - 59% | kurang baik |
| <54% | tidak baik |

2. Hasil belajar

Adapun rumus yang di gunakan untuk menentukan hasil belajar yaitu:

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

Keterangan:

P = Persentase ketuntasan peserta didik

R = Peserta didik yang tuntas belajar

N = Jumlah peserta didik keseluruhan

Adapun kriteria hasil belajar, sebagai berikut:

Tabel 2: Kriteria hasil belajar

| Kriteria | Kategori |
|-------------------|--|
| Istimewa/maksimal | Apabila yang diajarkan dapat dikuasai oleh siswa |
| 76% - 99% | Baik sekali |
| 60% - 75% | Cukup baik |
| <60% | kurang baik |

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan di SDN 054932 Rantau Panjang. Penelitian ini melibatkan siswa kelas IV SD.

Dengan jumlah siswa 22 orang siswa. Jenis penelitian ini menggunakan penelitian tindakan kelas (PTK). Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar matematika kelas IV dengan menggunakan media puzzle. Penelitian ini dilaksanakan selama tiga siklus dan setiap siklus terdiri dari dua kali pertemuan.

1. Siklus I

Pada siklus satu sebanyak dua kali pertemuan. Pertemuan pertama di laksanakan pada tanggal 6 juni 2023 dan pertemuan dua dilaksanakan pada tanggal 8 juni 2023.

a. Tahap Perencanaan

Pada tahap perencanaan peneliti merencanakan pembelajaran dengan menggunakan media puzzle pada proses pembelajaran yang dilaksanakan pada 2 kali pertemuan yaitu pada hari selasa tanggal 6 juni 2023 dan pada hari kamis tanggal 8 juni 2023

b. Tahap Pelaksanaan Tindakan

Pada tahap pelaksanaan tindakan siklus I dilakukan dalam dua kali pertemuan. Terdapat tiga langkah kegiatan yaitu kegiatan pendahuluan, kegiatan inti, dan kegiatan penutup

c. Tahap pengamatan

Hasil yang pengamatan yang diperoleh dari siklus I yaitu terdiri dari hasil pengamatan aktivitas guru dan siswa dan hasil belajar.

d. Tahap refleksi

Setelah diadakan pembelajaran dengan menggunakan media puzzle pada siklus I pertemuan satu dan pertemuan dua, selanjutnya refleksi terhadap pembelajaran yang telah berlangsung. Masih muncul beberapa hambatan pada saat proses pembelajaran berlangsung, dan perlu perbaikan dan pembenahan. Hambatan tersebut adalah

- 1) Siswa masih ada yang grogi dalam menyampaikan pendapat.
- 2) Siswa masih ada yang ragu-ragu dalam bertanya.
- 3) Pada aktivitas guru dan siswa belum mencapai kriteria keberhasilan.
- 4) Pada hasil belajar siswa belum mencapai kriteria keberhasilan.

Adapun perbaikan yang akan dilakukan adalah:

- 1) Guru mengajarkan siswa untuk berpendapat dengan cara yang baik dan sopan.
- 2) Guru memberikan dukungan kepada siswa untuk bertanya dan guru memberikan semangat untuk bertanya.
- 3) Menggunakan tindakan tambahan yaitu “tepuk semangat”

2. Siklus II

Pada siklus dua sebanyak dua kali pertemuan. Pertemuan pertama di laksanakan pada hari selasa tanggal 13 juni 2023 dan pertemuan dua dilaksanakan pada hari kamis tanggal 15 juni 2023.

a. Tahapan Perencanaan

Pada tahap perencanaan ini peneliti merencanakan pembelajaran dengan menggunakan media puzzle pada proses pembelajaran yang dilaksanakan sebanyak 2 kali pertemuan yaitu pada tanggal 13 juni 2023 dan pada tanggal 15 juni 2023.

b. Tahapan Pelaksanaan Tindakan

Pada tahap pelaksanaan tindakan pada siklus II dilakukan dalam dua kali pertemuan. Terdapat tiga langkah kegiatan yaitu kegiatan pendahuluan, kegiatan inti, dan kegiatan penutup.

c. Tahapan Pengamatan

Hal yang diperoleh dari siklus II yaitu terdiri dari hasil pengamatan aktivitas guru dan siswa dan hasil belajar siswa. Adapun paparan dari siklus II sebagai berikut.

1) Aktivitas guru

Pada proses pembelajaran siklus II, aktivitas guru diamati dengan menggunakan lembar observasi kegiatan pembelajaran menggunakan media puzzle, dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 3: Aktivitas guru siklus II

| No | Aspek yang di amati | Skor | |
|----------------|--|-------|-------|
| | | Pert1 | Pert2 |
| 1 | Kesiapan ruang dan media pembelajaran | 4 | 4 |
| 2 | Melakukan absensi, apersepsi dan motivasi | 4 | 4 |
| 3 | Mengarahkan siswa tentang materi yang disampaikan | 3 | 4 |
| 4 | Menyampaikan langkah-langkah penggunaan media puzzle | 4 | 4 |
| 5 | Memantau proses pembelajaran | 3 | 4 |
| 6 | Membagi siswa kedalam beberapa kelompok | 4 | 4 |
| 7 | Membimbing siswa dalam melakukan kegiatan | 4 | 4 |
| 8 | Menyimpulkan pembelajaran | 4 | 4 |
| 9 | Memberikan siswa kesempatan untuk bertanya | 4 | 4 |
| 10 | Menyampaikan salam penutup | 3 | 4 |
| Jumlah skor | | 37 | 40 |
| aktivitas guru | | 74% | 80% |

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa dengan kegiatan pembelajaran menggunakan media puzzle, skor aktivitas guru pada siklus dua pertemuan satu yaitu 37 dan untuk aktivitas guru mencapai 74% dengan kategori cukup baik. Untuk skor aktivitas guru pada siklus dua pertemuan dua yaitu 40 dan untuk hasil aktivitas guru mencapai 80% dengan kategori baik. Berdasarkan aktivitas guru tersebut dapat diketahui bahwa aktivitas guru mengalami peningkatan pada setiap pertemuan tetapi belum mencapai kriteria keberhasilan.

2) Aktivitas siswa

Pada proses pembelajaran siklus II dengan menggunakan media *puzzle*. pada aktivitas siswa yang diamati dengan menggunakan lembar observasi dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 4: Aktivitas siswa siklus II

| NO | Aspek yang di amati | Skor | |
|----|--|-------|--------|
| | | Pert1 | Pert 2 |
| 1 | Siswa memperhatikan penjelasan guru | 4 | 5 |
| 2 | Siswa menggunakan media | 4 | 4 |
| 3 | Siswa menjawab pertanyaan guru | 3 | 4 |
| 4 | Keaktifan dan inisiatif siswa | 3 | 4 |
| 5 | Siswa mengerjakan tugas | 4 | 4 |
| 6 | Rasa ingin tahu dan keberanian siswa | 3 | 4 |
| 7 | Kerja sama mengerjakan sama mengerjakan tugas-tugas kelompok | 5 | 5 |
| 8 | Mengajukan pertanyaan dengan sopan | 4 | 5 |

| | | | |
|-----------------|---|-----|-----|
| 9 | Bertanya tentang materi yang kurang jelas | 3 | 4 |
| 10 | Mampu membuat kesimpulan pembelajaran | 3 | 4 |
| Jumlah skor | | 36 | 43 |
| Aktivitas siswa | | 72% | 86% |

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa dengan kegiatan pembelajaran menggunakan media puzzle, skor aktivitas siswa pada siklus dua pertemuan satu yaitu 36 dan untuk aktivitas siswa mencapai 72% dengan kategori cukup baik. Untuk skor aktivitas siswa pada siklus dua pertemuan dua yaitu 43 dan untuk hasil aktivitas siswa mencapai 86% dengan kategori sangat baik. Berdasarkan aktivitas siswa tersebut dapat diketahui bahwa aktivitas siswa mengalami peningkatan pada setiap pertemuan.

3) Hasil belajar siswa

Hasil belajar dengan materi yaitu operasi perkalian dan operasi pembagian di ukur dengan menggunakan soal tes essay. Adapun data dari hasil belajar siswa pada siklus dua pertemuan satu dan pertemuan dua dapat di lihat di bawah ini.

Tabel 5: Hasil belajar siswa pada siklus II

| No | Nama | KKM | Nilai | |
|---------------------------------------|------------|-----|-----------------|-----------------|
| | | | Pert.1 | Pert. 2 |
| 1 | A. K. A | 75 | 75 | 75 |
| 2 | A. N. R | 75 | 70 | 80 |
| 3 | A. G. P | 75 | 60 | 80 |
| 4 | A. S | 75 | 75 | 80 |
| 5 | A. D. K | 75 | 75 | 70 |
| 6 | D. Y. W | 75 | 70 | 70 |
| 7 | K. A. B. M | 75 | 70 | 70 |
| 8 | K. H. A | 75 | 75 | 80 |
| 9 | M. A | 75 | 60 | 70 |
| 10 | M. I. M | 75 | 70 | 70 |
| 11 | M. R. R | 75 | 75 | 75 |
| 12 | M. Z | 75 | 80 | 90 |
| 13 | R. S | 75 | 85 | 90 |
| 14 | R. F | 75 | 80 | 80 |
| 15 | R. A | 75 | 75 | 75 |
| 16 | R. A | 75 | 80 | 80 |
| 17 | S. A | 75 | 75 | 80 |
| 18 | S. A | 75 | 85 | 90 |
| 19 | S. F. A | 75 | 75 | 80 |
| 20 | S. P. A | 75 | 80 | 80 |
| 21 | T. N. F | 75 | 80 | 80 |
| 22 | Z. M | 75 | 75 | 75 |
| Jumlah | | | 1.645 | 1.720 |
| Rata-rata | | | 74 | 84 |
| Jumlah siswa yang tuntas | | | 16 (72%) | 17 (78%) |
| Jumlah siswa yang tidak tuntas | | | 6 (28%) | 5 (2%) |

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa pada siklus dua pertemuan satu siswa yang tuntas yaitu 16 orang atau 72% dari jumlah keseluruhan siswa yaitu 22 orang. Pada siklus dua pertemuan dua siswa yang tuntas yaitu 17 orang atau 78% dari jumlah keseluruhan siswa yaitu 22 orang. Hasil belajar siswa pada siklus II mencapai kategori baik sekali.

d. Tahap Refleksi

Setelah dilaksanakannya pembelajaran pada siklus II dengan menggunakan media *puzzle* dapat diketahui bahwa:

- 1) Aktivitas guru meningkat tiap pertemuan tetapi belum mencapai kriteria keberhasilan.
- 2) Aktivitas siswa meningkat tiap pertemuan tetapi belum mencapai kriteria keberhasilan tindakan.
- 3) Hasil belajar mengalami peningkatan tiap pertemuan dan telah mencapai kriteria keberhasilan
- 4) Pada pertemuan pertama siswa masih malu-malu dalam bertanya. Pada pertemuan kedua siswa sudah antusias dalam bertanya

Yang akan dilakukan selanjutnya adalah:

- 1) Siswa menggunakan media *puzzle* secara berkelompok berpasangan

3. Siklus III

Pada siklus tiga sebanyak dua kali pertemuan. Pertemuan pertama dilaksanakan pada hari selasa tanggal 20 juni 2023 dan pertemuan dua dilaksanakan pada hari kamis tanggal 22 juni 2023.

a. Tahap Perencanaan

Pada tahap perencanaan ini peneliti merencanakan pembelajaran dengan menggunakan media *puzzle* pada proses pembelajaran yang dilaksanakan sebanyak 2 kali pertemuan yaitu pada tanggal 20 juni dan 22 juni. Hal-hal yang dilakukan pada tahap perencanaan adalah:

b. Tahap Pelaksanaan Tindakan

Pada tahap pelaksanaan siklus III dilakukan dalam dua kali pertemuan. Terdapat tiga langkah kegiatan yaitu kegiatan pendahuluan, kegiatan inti, dan kegiatan penutup

c. Tahap Pengamatan

Hal yang diperoleh dari siklus III yaitu terdiri dari hasil pengamatan aktivitas guru dan siswa dan hasil belajar siswa. Adapun paparan dari siklus III sebagai berikut.

1) Aktivitas guru

Pada proses pembelajaran siklus III, aktivitas guru diamati dengan menggunakan lembar observasi kegiatan pembelajaran menggunakan media *puzzle*, dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 6: Aktivitas guru siklus III

| No | Aspek yang di amati | Skor | |
|----|---|-------|-------|
| | | Pert1 | Pert2 |
| 1 | Kesiapan ruang dan media pembelajaran | 5 | 5 |
| 2 | Melakukan absensi, apersepsi dan motivasi | 5 | 5 |

| | | | |
|----------------|--|-----|-----|
| 3 | Mengarahkan siswa tentang materi yang disampaikan | 5 | 5 |
| 4 | Menyampaikan langkah-langkah penggunaan media puzzle | 5 | 5 |
| 5 | Memantau proses pembelajaran | 5 | 5 |
| 6 | Membagi siswa kedalam beberapa kelompok | 4 | 5 |
| 7 | Membimbing siswa dalam melakukan kegiatan | 5 | 5 |
| 8 | Menyimpulkan pembelajaran | 4 | 4 |
| 9 | Memberikan siswa kesempatan untuk bertanya | 5 | 5 |
| 10 | Menyampaikan salam penutup | 4 | 5 |
| Jumlah skor | | 47 | 49 |
| aktivitas guru | | 94% | 98% |

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa dengan kegiatan pembelajaran menggunakan media *puzzle*, skor pada aktivitas guru pada siklus tiga pertemuan satu yaitu 47 dan untuk aktivitas guru mencapai 94% dengan kategori sangat baik. Untuk skor aktivitas guru pada siklus tiga pertemuan dua yaitu 49 dan hasil aktivitas guru mencapai 98% dengan kategori sangat baik. Berdasarkan aktivitas guru tersebut dapat diketahui bahwa aktivitas guru mengalami peningkatan pada setiap pertemuan. Kriteria keberhasilan yang ditetapkan yaitu 86%.

2) Aktivitas siswa

Pada proses pembelajaran siklus III dengan menggunakan media *puzzle*. Pada aktivitas siswa yang diamati dengan menggunakan lembar observasi dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 7: Aktivitas siswa siklus III

| No | Aspek yang di amati | Skor | |
|-----------------|--|-------|--------|
| | | Pert1 | Pert 2 |
| 1 | Siswa memperhatikan penjelasan guru | 5 | 5 |
| 2 | Siswa menggunakan media | 4 | 5 |
| 3 | Siswa menjawab pertanyaan guru | 4 | 5 |
| 4 | Keaktifan dan inisiatif siswa | 5 | 5 |
| 5 | Siswa mengerjakan tugas | 4 | 4 |
| 6 | Rasa ingin tahu dan keberanian siswa | 5 | 5 |
| 7 | Kerja sama mengerjakan sama mengerjakan tugas-tugas kelompok | 5 | 5 |
| 8 | Mengajukan pertanyaan dengan sopan | 4 | 5 |
| 9 | Bertanya tentang materi yang kurang jelas | 5 | 5 |
| 10 | Mampu membuat kesimpulan pembelajaran | 4 | 5 |
| Jumlah skor | | 46 | 49 |
| Aktivitas siswa | | 92% | 98% |

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa dengan kegiatan pembelajaran menggunakan media *puzzle*, skor aktivitas siswa pada siklus tiga pertemuan satu

yaitu 36 dan untuk aktivitas siswa mencapai 92% dengan kategori sangat baik. Untuk skor aktivitas guru pada siklus tiga pertemuan dua yaitu 49 dan untuk aktivitas guru mencapai 98% dengan kategori sangat baik. Berdasarkan aktivitas guru tersebut dapat diketahui bahwa aktivitas guru mengalami peningkatan pada setiap pertemuan. Kriteria keberhasilan tindakan yang ditetapkan yaitu 86%

3) Hasil belajar siswa

Hasil belajar dengan menggunakan operasi campuran pada penjumlahan dan pengurangan dan operasi campuran pada perkalian dan pembagian di ukur dengan menggunakan soal tes essay. Adapun data dari hasil belajar siswa pada siklus III pertemuan satu dan dua dapat dilihat di bawah ini.

Tabel 8: Hasil belajar siklus III

| No | Nama | KKM | Nilai | |
|---------------------------------------|------------|-----|-----------------|-----------------|
| | | | Pert.1 | Pert. 2 |
| 1 | A. K. A | 75 | 75 | 85 |
| 2 | A. N. R | 75 | 80 | 80 |
| 3 | A. G. P | 75 | 80 | 90 |
| 4 | A. S | 75 | 85 | 85 |
| 5 | A. D. K | 75 | 75 | 90 |
| 6 | D. Y. W | 75 | 80 | 90 |
| 7 | K. A. B. M | 75 | 75 | 85 |
| 8 | K. H. A | 75 | 65 | 80 |
| 9 | M. A | 75 | 85 | 90 |
| 10 | M. I. M | 75 | 60 | 80 |
| 11 | M. R. R | 75 | 65 | 70 |
| 12 | M. Z | 75 | 80 | 90 |
| 13 | R. S | 75 | 85 | 90 |
| 14 | R. F | 75 | 60 | 70 |
| 15 | R. A | 75 | 75 | 80 |
| 16 | R. A | 75 | 80 | 90 |
| 17 | S. A | 75 | 80 | 80 |
| 18 | S. A | 75 | 85 | 90 |
| 19 | S. F. A | 75 | 80 | 85 |
| 20 | S. P. A | 75 | 75 | 80 |
| 21 | T. N. F | 75 | 85 | 90 |
| 22 | Z. M | 75 | 80 | 90 |
| Jumlah | | | 1.690 | 1.860 |
| Rata-rata | | | 76 | 84 |
| Jumlah siswa yang tuntas | | | 18 (81%) | 20 (90%) |
| Jumlah siswa yang tidak tuntas | | | 4 (19%) | 2 (10%) |

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa pada siklus dua pertemuan satu siswa yang tuntas yaitu 18 orang atau 81% dari jumlah keseluruhan siswa yaitu 22 orang. Pada siklus dua pertemuan dua siswa yang tuntas yaitu 20 orang atau 90% dari jumlah keseluruhan siswa yaitu 22 orang. Hasil belajar siswa pada siklus II sudah berhasil dan mencapai kategori baik sekali.

d. Tahap Refleksi

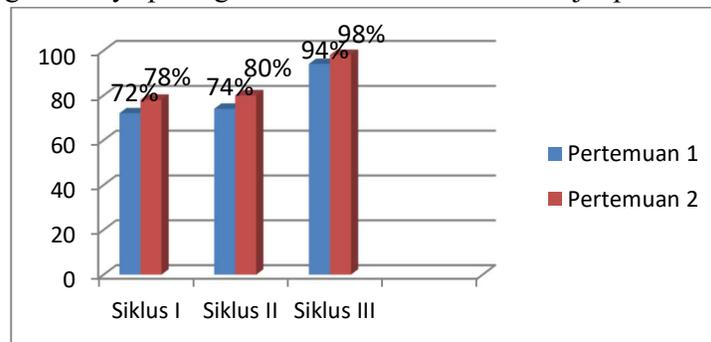
Setelah dilaksanakannya pembelajaran pada siklus II dengan menggunakan media *puzzle* dapat diketahui bahwa:

- 1) Pada aktivitas guru mengalami peningkatan dan telah mencapai kriteia keberhasilan.
- 2) Pada aktivitas siswa mengalami peningkatan dan mencapai kriteria keberhasilan.
- 3) Pada hasil belajar mengalami peningkatan dan mencapai kriteria keberhasilan.

Maka penggunaan media *puzzle* telah berhasil dalam meningkatkan aktivitas dan hasil belajar.

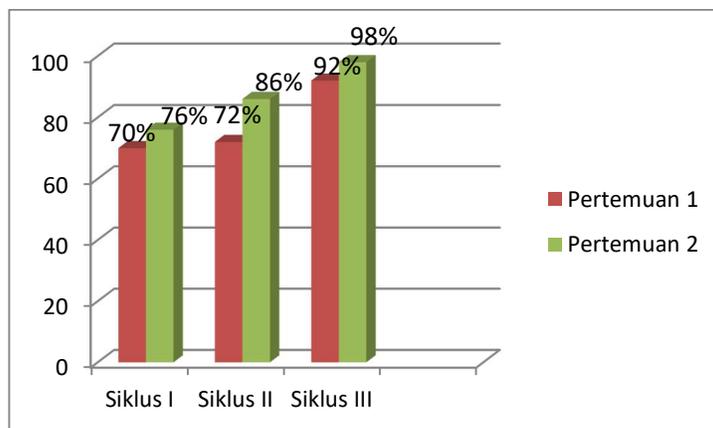
4. Pembahasan

Setelah dilaksanakan pembelajaran dengan menggunakan media *puzzle* pada siklus I dan II terbukti bahwa hasil penelitian tindakan kelas yang telah dilaksanakan aktivitas siswa dan guru meningkat serta hasil belajar siswa dapat ditingkatkan. Hal ini dapat di buktikan dengan adanya peningkatan aktivitas dan hasil belajar pada setiap siklus.



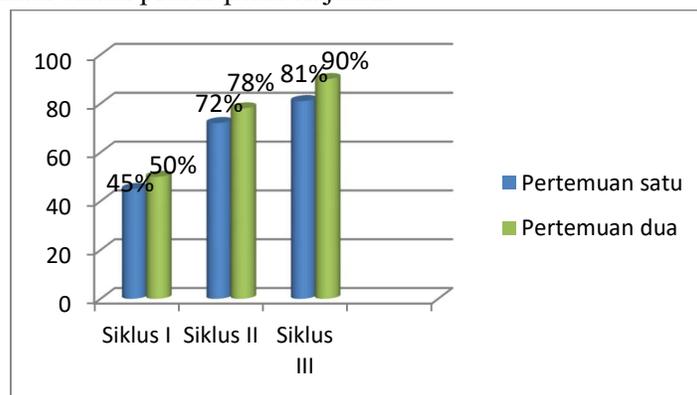
Gambar 1: Grafik aktivitas guru

Hasil pengamatan terhadap kegiatan aktivitas guru dengan menggunakan media *puzzle* diperoleh bahwa guru mengalami peningkatan pada tiap siklus dan tiap pertemuan, hal ini dapat dilihat pada gambar grafik 4.3 diatas. Aktivitas guru pada siklus I pertemuan satu adalah 72% dengan kategori cukup baik, sedangkan untuk pertemuan kedua aktivitas guru adalah 78% dengan kategori baik. Aktivitas guru pada siklus II pertemuan satu adalah 74% dengan cukup baik, sedangkan untuk pertemuan dua aktivitas guru adalah 80% dengan kategori baik. Aktivitas guru pada siklus III pertemuan satu adalah 94% dengan kategori sangat baik, sedangkan untuk pertemuan dua aktivitas guru adalah 98% dengan kategori sangat baik. Adanya peningkatan tersebut karena dilakukan perbaikan-perbaikan, serta pemaksimalan aktivitas yang dilakukan guru selama proses pembelajaran. Sehingga hasil belajar yang dilakukan oleh siswa menjadi lebih baik.



Gambar 2: Grafik aktivitas siswa

Berdasarkan pada gambar 4.4 diatas dapat dilihat bahwa aktivitas siswa pada siklus I pertemuan satu adalah 70% dengan kaegori cukup baik, sedangkan untuk pertemuan dua adalah 76% dengan kategori baik. Aktivitas siswa pada siklus II pertemuan satu adalah 72% dengan kategori cukup baik, sedangkan untuk pertemuan dua adalah 86% dengan kategori sangat baik. Aktivitas siswa pada siklus III pertemuan satu adalah 92% dengan kategori sangat baik, sedangkan untuk pertemuan dua adalah 98% dengan kategori sangat baik. Kriteria keberhasilan aktivitas siswa yaitu 86%. Adanya peningkatan tersebut karena adanya perbaikan dalam proses pembelajaran.



Gambar 3: Grafik hasil belajar siswa

Berdasarkan gambar 4.5 diatas dapat dilihat hasil belajar siswa pada siklus I pertemuan satu adalah 45% dengan kategori kurang baik, sedangkan untuk pertemuan dua adalah 50% dengan kategori kurang baik. Hasil belajar siswa pada siklus II pertemuan satu adalah 72% dengan kategori baik sekali, sedangkan untuk pertemuan dua adalah 78% dengan kategori baik sekali. Hasil belajar siswa pada siklus III pertemuan satu adalah 81% dengan kategori baik sekali, sedangkan untuk pertemuan dua adalah 90% dengan kategori baik sekali. Kriteria keberhasilan hasil belajar siswa adalah 76%.

Saat pelaksanaan pembelajaran matematika menggunakan media puzzle pada operasi hitung bilangan siswa terlihat senang untuk menyusun potongan-potongan *puzzle*. Selain itu siswa juga berusaha untuk menemukan pasangan *puzzle* bersama dengan teman kelompoknya. Di sini, terlihat jelas adanya kerjasama antar teman kelompok, berdiskusi untuk menyusun *puzzle* dengan benar, melatih kesabaran, melatih konsentrasi dan rasa saling menghargai satu sama lain.

Bukti bahwa seseorang telah belajar, adalah terjadinya perubahan tingkah laku orang tersebut. Misalnya dari yang tidak tahu menjadi tahu, dari yang tidak mengerti menjadi mengerti. Dengan demikian bahwa keberhasilan dalam kegiatan belajar mengajar bukan terjadi karena kebetulan atau keberuntungan semata, tetapi keberhasilan belajar mengajar adalah hasil kerja keras dan kecakapan pendidik dalam menggunakan media pembelajaran. Dengan menggunakan media puzzle dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika hal ini terkait dengan peningkatan hasil belajar siswa pada setiap siklus.

KESIMPULAN

Aktivitas guru pada siklus I pertemuan satu adalah 72% dengan kategori cukup baik, sedangkan untuk pertemuan kedua aktivitas guru adalah 78% dengan kategori baik. Aktivitas guru pada siklus II pertemuan satu adalah 74% dengan cukup baik, sedangkan untuk pertemuan dua aktivitas guru adalah 80% dengan kategori baik. Aktivitas guru pada siklus III pertemuan satu adalah 94% dengan kategori sangat baik, sedangkan untuk pertemuan dua aktivitas guru adalah 98% dengan kategori sangat baik.

Aktivitas siswa pada siklus I pertemuan satu adalah 70% dengan kategori cukup baik, sedangkan untuk pertemuan dua adalah 76% dengan kategori baik. Aktivitas siswa pada siklus II pertemuan satu adalah 72% dengan kategori cukup baik, sedangkan untuk pertemuan dua adalah 86% dengan kategori sangat baik. Aktivitas siswa pada siklus III pertemuan satu adalah 92% dengan kategori sangat baik, sedangkan untuk pertemuan dua adalah 98% dengan kategori sangat baik hasil belajar siswa pada siklus I pertemuan satu adalah 45% dengan kategori kurang baik, sedangkan untuk pertemuan dua adalah 50% dengan kategori kurang baik. Hasil belajar siswa pada siklus II pertemuan satu adalah 72% dengan kategori baik sekali, sedangkan untuk pertemuan dua adalah 78% dengan kategori baik sekali. Hasil belajar siswa pada siklus III pertemuan satu adalah 81% dengan kategori baik sekali, sedangkan untuk pertemuan dua adalah 90% dengan kategori baik sekali.

DAFTAR PUSTAKA

- Aprinawati, I. (2017). Peningkatan Hasil Belajar Matematika Materi Operasi Hitung Bilangan Dengan Menggunakan Metode Demonstrasidiswa Sekolah Dasar. *Journal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(1), 54–67.
- Ili, L., Handayani, G., & Saputra, N. (2021). Penerapan Media Roda Putar Puzzle Pintar Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Aquinas*, 4(1), 83–90. <https://doi.org/10.54367/aquinas.v4i1.990>
- Maula, N. R., & Fatmawati, L. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Kayaku (Kayanya Alam Negeriku) Berbasis STEM Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 4(1), 97. <https://doi.org/10.23887/jisd.v4i1.22351>
- Rahmi, S. M., Arif Budiman, M., Widyaningrum, A., & Kunci, K. (2019). LOGO Jurnal Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Macromedia Flash 8 pada Pembelajaran Tematik Tema Pengalamanku A R T I C L E I N F O. *International Journal of*

Elementary Education, 3(2), 178–185. Retrieved from <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/IJEE>

Sukmawarti & Hidayat. (2020). Cultural-Based Alternative Assessment Development in Elementary School Mathematics. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research*, 536. <https://doi.org/10.26740/jrppim.v6n1.p78-92>

Sukmawarti, E. (2021). Pengembangan Media Pop Up Book Pada Pembelajaran PKN Di SD. *Ability: Journal of Education and Social Analysis*, 2(4), 110–122. <https://doi.org/10.51178/jesa.v2i4.321>

Sukmawarti., etall. (2017). IbM Guru Cerdas Geogebra. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(2). <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i3.12823>

Sukmawarti., Hidayat., & Liliani, O. (2022). Implementasi Model Problem Based Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa SD. *Jurnal Pendidikan dan Konseling*, 4(4). <https://doi.org/10.54259/pakmas.v2i1.848>

Sukmawarti., Hidayat., & Suwanto. (2021). Desain Lembar Aktivitas Siswa Berbasis Problem Posing Pada Pembelajaran Matematika SD. *Jurnal MathEducation Nusantara*, 4(1), 10-18. <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i3.12823>

Widiana, I. W., Rendra, N. T., & Wulantari, N. W. (2019). Media Pembelajaran Puzzle Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas Iv Pada Kompetensi Pengetahuan Ipa. *Indonesian Journal Of Educational Research and Review*, 2(3), 354. <https://doi.org/10.23887/ijerr.v2i3.22563>

Windawati, R., & Koeswanti, H. D. (2021). Pengembangan Game Edukasi Berbasis Android untuk Meningkatkan hasil Belajar Siswa di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(2), 1027–1038. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i2.835>