

PENERAPAN MEDIA PERMAINAN *BLOCK DIENES* PADA MATERI PENJUMLAHAN DAN PENGURANGAN DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS II SDN 5 SIGLI

Junaidah, Sarah Al Maida

Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Sekolah Tinggi Ilmu Tarbiyah Al-Hilal, Sigli

junaidah1989@gmail.com

Abstract : *The purpose of this study was to determine how the application of Block Dienes game media on addition and subtraction concept can improve the learning outcomes of 2nd grade students of SDN 5 Sigli. The research method used is Classroom Action Research (CAR) with Kemmis and McTaggart model design with three cycles. Data collection techniques used in this study were observation, tests, documentation, data analysis techniques using qualitative and quantitative. The subjects of this study were 21 of 2nd grade students consisting of 11 male students and 10 female students. The results of the study showed that in cycle I the average score was 66.09 with 6 students completing it with a percentage of 29%. In cycle II the average score was 81.04 with 14 students completing it with a percentage of 67% and in cycle III the average score was 93.19 with 21 students completing it with a percentage of 100%. The results of this study indicate that the application of Block Dienes game media on addition and subtraction concept can improve the learning outcomes of 2nd grade students of SDN 5 Sigli.*

Keywords : Block Dienes game media, learning outcomes, addition and subtraction

Abstrak : Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana penerapan media permainan *Block Dienes* pada materi penjumlahan dan pengurangan dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas II SDN 5 Sigli. Metode penelitian yang digunakan yaitu Penelitian Tindakan Kelas (PTK) desain model Kemmis dan McTaggart dengan tiga siklus. Teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini berupa observasi, tes, dokumentasi, teknik analisis data menggunakan kualitatif dan kuantitatif. Adapun yang menjadi subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas II yang berjumlah 21 siswa yang terdiri dari 11 siswa laki-laki dan 10 siswa perempuan. Hasil penelitian menunjukkan siklus I perolehan nilai rata-rata 66,09 dengan tuntas sebanyak 6 siswa dengan persentase 29%. Pada siklus II perolehan nilai rata-rata 81,04 dengan tuntas sebanyak 14 siswa dengan persentase 67% dan pada siklus III perolehan nilai rata-rata 93,19 dengan tuntas sebanyak 21 siswa dengan persentase 100%. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan media permainan *Block Dienes* pada materi penjumlahan dan pengurangan dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas II SDN 5 Sigli.

Kata kunci: *Media Permainan Block Dienes, Hasil Belajar Siswa, Penjumlahan Dan Pengurangan.*

1. PENDAHULUAN

UU Nomor 20 Tahun 2003, menjelaskan pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk mewakili kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Menurut Rahmat dan Abdullah (2019) menjelaskan pendidikan sebagai proses yang dibangun masyarakat untuk membawa generasi-generasi baru

kearah kemajuan dengan cara-cara tertentu sesuai dengan kemampuan yang berguna untuk mencapai tingkat kemajuan yang paling tinggi.

Pendidikan memiliki cabang ilmu pengetahuan, salah satu di antaranya adalah matematika. Menurut Runtukahu, matematika ialah bahasa pengetahuan, simbol dan seni yang berisiberbagai gagasan yang mendefinisikan secara indah dan harmonis. Matematika merupakan mata pelajaran yang penting diberikan kepada anak karena dibutuhkan dalam segi kehidupan. Ruang lingkup dari dasar matematika itu sendiri tidak akan terlepas dari konsep-konsep pengenalan bilangan, operasi penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian.

Berdasarkan hasil pengamatan dan fakta yang ditemukan pada SDN 5 Sigli khusus di kelas II, peneliti menemukan penyebab rendahnya hasil belajar dikarenakan rendahnya pemahaman konsep matematika. Oleh sebab itu, permasalahan rendahnya konsep matematika perlu diatasi. Jika tidak segera dicarikan solusinya dikhawatirkan akan mempengaruhi tingkat hasil belajar siswa. Penyebab siswa kurang termotivasi saat belajar yaitu tidak menggunakan media yang menarik dan kurangnya pemahaman terhadap konsep matematika karena tidak menggunakan media yang tepat sehingga hasil pembelajaran tidak maksimal (Arsyad, 2013).

Pembelajaran matematika bagi siswa kelas rendah sebaiknya dimulai dari berbagai kegiatan diantaranya menghitung melibatkan anggota tubuh seperti menggunakan jari tangan dan mengelompokkan objek-objek yang dijadikan sebagai media/alat hitung yang konkrit. Oleh karena itu, guru di sekolah sangat berperan penting dalam mencari, menemukan, memilih, serta menggunakan media yang tepat dan sesuai dengan kondisi siswa untuk mendukung kelancaran dan tercapainya tujuan pembelajaran. Selain itu dengan adanya media yang melibatkan permainan dapat menghilangkan kejenuhan dalam belajar sehingga siswa dapat mudah memahami pembelajarannya dan bisa meningkatkan hasil belajar. Oleh karena itu, salah satu media yang cocok untuk menciptakan suasana yang menyenangkan pada pembelajaran matematika yaitu menggunakan media permainan *Block Dienes*.

2. KAJIAN PUSTAKA

2.1 Media Pembelajaran

Media adalah manusia, materi, atau kejadian yang membangun kondisi yang membuat siswa mampu memperoleh pengetahuan, keterampilan, atau sikap. Secara lebih khusus, pengertian media dalam proses belajar mengajar, cenderung diartikan sebagai alat-alat grafis, fotografis, atau elektronik, untuk menangkap, memproses, dan menyusun kembali informasi visual atau verbal (Sadirman, 2005). UUSPN No. 20 tahun 2003 menyatakan pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber pada suatu lingkungan belajar.

Selanjutnya menurut Miarso (2011) media pembelajaran adalah segala sesuatu yang digunakan untuk menyalurkan pesan serta dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan kemauan si belajar sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar yang disengaja, bertujuan, dan terkendali. Media pembelajaran merupakan salah satu instrumen dalam proses pembelajaran yang digunakan untuk membantu guru dalam menyampaikan materi pembelajaran kepada siswa. Sedangkan menurut Sukiman (2012), media pembelajaran sebagai segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima sehingga merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan minat serta kemauan peserta didik sedemikian rupa sehingga proses belajar terjadi dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran secara efektif.

Berdasarkan pendapat di atas, penulis menyimpulkan bahwa media pembelajaran adalah salah satu alat yang digunakan untuk membantu proses dalam proses belajar mengajar sehingga makna yang disampaikan menjadi lebih jelas dan tujuan pendidikan dapat pembelajaran sangatlah membantu untuk membantu untuk memahami konsep-konsep yang bersifat abstrak yang sulit dipahami oleh siswa.

2.2 Jenis-jenis Media Pembelajaran

Sudjana (2011) mengklasifikasikan beberapa jenis media dalam pembelajaran sebagai berikut:

- a) Media Grafis, yaitu media dua dimensi yang mempunyai ukuran panjang dan lebar seperti gambar, foto, grafik, bagan atau diagram, poster, kartun, dan komik.
- b) Media Tiga Dimensi, seperti model padat, model penampang, model susun, model kerja, dan diorama.
- c) Media Proyeksi, seperti *slide*, dan film.
Penggunaan lingkungan sebagai media pengajaran.

Menurut Djamarah (2013) media pembelajaran sangat bervariasi, secara umum jenis-jenis media pembelajaran dapat dibagi menjadi:

- a) Media Visual, adalah media yang bisa dilihat, dibaca dan diraba. Media ini mengandalkan indera penglihatan dan peraba. Berbagai jenis media ini sangat mudah didapatkan. Contoh: Media foto, gambar, komik, gambar tempel, poster, buku dan miniatur.
- b) Media Audio, adalah media yang bisa didengarsaja, menggunakan indera telinga sebagai salurannya. Contoh: suara, musik dan lagu, alat musik, dan siaran radio.
- c) Media Audio Visual, adalah media yang bisa didengar dan dilihat secara bersamaan. Media ini menggerakkan indera pendengaran dan penglihatan secara bersamaan. Contoh: film, televisi, VCD, dan pementasan dan multimedia yaitu internet.

Berdasarkan pendapat di atas, penulis menyimpulkan bahwa jenis media pembelajaran dapat dibedakan menjadi media visual, media audio visual, media audio, media cetak multimedia dan penggunaan manusia sebagai media pembelajaran, pemilihan media yang tepat akan mempengaruhi proses pembelajaran. Media yang digunakan dalam penelitian ini termasuk media visual yaitu media *Block Dienes* dikarenakan penggunaannya harus digerakkan sehingga dapat berfungsi sebagaimana kegunaannya.

2.3 Manfaat Media Pembelajaran

Menurut Nasution (2013) manfaat media pembelajaran sebagai berikut:

- 1) Pengajaran lebih menarik perhatian siswa sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar.
- 2) Bahan pengajaran akan lebih jelas maknanya, sehingga dapat lebih dipahami siswa, serta memungkinkan siswa menguasai tujuan pengajaran dengan baik.
- 3) Metode pembelajaran bervariasi, tidak semata-mata hanya komunikasi verbal melalui penuturan kata lisan pengajar, siswa tidak bosan, dan pengajar tidak kehabisan tenaga.
- 4) Siswa lebih banyak melakukan kegiatan belajar, sebab tidak hanya mendengarkan penjelasan dari pengajar saja, tetapi juga aktivitas lain yang dilakukan seperti mengamati, melakukan, mendemonstrasikan dan lain-lainnya.

Berdasarkan pendapat di atas, penulis menyimpulkan manfaat dari media pembelajaran yaitu bagi guru merubah peran guru kearah yang lebih produktif, dapat menjelaskan materi pembelajaran dengan sistematis dan membantu dalam penyajian materi yang menarik untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Bagi siswa dapat meningkatkan kualitas hasil belajar, meningkatkan minat belajar sehingga siswa dapat mudah memahami

materi pelajaran yang diberikan guru dengan baik dan membuat situasi belajar lebih menyenangkan.

2.4 Media Pembelajaran *Block Dienes*

Block Dienes dikembangkan oleh seorang matematikawan dari Hungaria yang bernama Dr. Zoultan Paul Dienes. *Block Dienes* merupakan salah satu alat permainan yang digunakan sebagai media/alat bantu dalam pembelajaran aritmatika, baik itu penjumlahan, pengurangan, perkalian, maupun pembagian. Dienes mengemukakan bahwa tiap-tiap konsep atau prinsip dalam matematika yang disajikan dalam bentuk konkrit dapat dipahami dengan baik. Ini mengandung arti bahwa benda-benda atau obyek-obyek dalam bentuk permainan sangat berperan bila dimanipulasi dengan baik dalam pengajaran matematika (Ruseffendi, 1997).

Block Dienes adalah media yang memahami konsep dasar bilangan dan nilai tempat. Selain itu, dapat juga digunakan pada pembelajaran operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan cacah, pecahan desimal, serta geometri (Rochyadi, 2011). Menurut Raharjo (2009) *Block Dienes* dapat membedakan secara tajam perbedaan antara satuan yang berbentuk kubus kecil dengan puluhan yang berbentuk batangan, ratusan berbentuk kepingan dan ribuan yang berbentuk kubus besar. *Block Dienes* dapat dibuat dari kayu yang dibentuk menjadi bentuk-bentuk kubus.

Berdasarkan pendapat diatas, penulis menyimpulkan bahwa *Block Dienes* adalah media visual bersifat konkrit yang berupa kubus satuan, puluhan, ratusan dan ribuan dengan ukuran berbeda yang digunakan untuk memahami konsep tentang membandingkan dan mengurutkan banyak benda, mengajarkan konsep nilai tempat suatu bilangan, dan operasi hitung. Oleh karena itu, dengan menggunakan media permainan *Block Dienes* dapat menarik dan membantu siswa mengatasi kesulitan dalam mempelajari konsep penjumlahan dan pengurangan.

Adapun langkah-langkah media permainan *Block Dienes* menurut Runtukahu (1996) dalam proses pembelajaran adalah:

- 1) Tempatkan alat peraga *Block Dienes* pada tabel nilai tempat yang sesuai.
- 2) Siswa menyebutkan bilangan yang ditunjukkan oleh alat peraga *Block Dienes*.
- 3) Siswa memindahkan atau mengambil unit *Block Dienes* sebanyak bilangan pengurangan pada masing-masing kotak dalam tabel nilai tempat.
- 4) Siswa kemudian menghitung unit *Block Dienes* yang masih tersisa pada tabel nilai tempat dan menuliskan hasil yang diperoleh pada jawaban.
- 5) Ulangi peragaan tersebut beberapa kali hingga siswa benar-benar paham.

2.5 Hasil Belajar Siswa

Ramayulis (2008) mengungkapkan bahwa hasil belajar merupakan perubahan tingkah laku yang terjadi melalui usaha mendengar, membaca, mengikuti petunjuk, mengamati, memikirkan, mengahayati, meniru, melatih, atau mencoba sendiri dengan pengajaran atau pelatihan. Hasil belajar yang telah dijelaskan di atas yaitu hasil belajar menurut Bloom yang meliputi aspek kognitif, aspek afektif, dan aspek psikomotor. Perinciannya adalah sebagai berikut:

- a) Taksonomi Bloom yang direvisi oleh Krathwol dan Anderson pada aspek ranah kognitif menjadi 6 aspek yaitu: mengingat, memahami, mengaplikasikan, menganalisis, mengevaluasi, dan menciptakan.
- b) Ranah Afektif merupakan kemampuan berkenaan dengan sikap dan nilai. Ranah afektif meliputi lima jenjang kemampuan yaitu penerimaan, menanggapi, penilaian, organisasi atau mengelola dan karakteristik.

- c) Ranah Psikomotor meliputi keterampilan motorik dapat diukur melalui pengamatan langsung dan tingkah laku siswa selama proses pembelajaran berlangsung.

3. METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian Tindakan Kelas adalah penelitian tindakan (*action research*) yang dilakukan dengan tujuan memperbaiki mutu praktik pembelajaran di kelasnya. Menurut Arikunto penelitian tindakan kelas adalah suatu pencerminan terhadap kegiatan belajar mengajar berupa sebuah tindakan, yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersama. Tindakan tersebut diberikan oleh guru atau dengan arahan dari guru yang kemudian dilakukan oleh siswa (Arikunto, 2008).

Desain penelitian adalah langkah paling penting dalam memberikan arah pada masalah penelitian. Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan desain penelitian Kemmis dan McTaggart meliputi perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi dalam suatu sistem spiral yang saling terkait (Aqib, 2009). Apabila terdapat masalah dari proses refleksi maka dilakukan proses pengkajian ulang melalui siklus berikutnya dengan cara menyusun langkah-langkah perbaikan.

3.2 Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian ialah langkah-langkah yang dilaksanakan dalam penelitian secara rinci, konkret dan operasional dan langkah-langkah yang digunakan sebagai alat untuk mengumpulkan data dan menjawab pertanyaan-pertanyaan dalam penelitian. Secara rinci pelaksanaan rancangan penelitian tindakan kelas ini dimulai dari siklus I sampai siklus III membahas seluruh konsep perubahan yang terdiri subpokok bahasan. Adapun prosedur dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: (1) Perencanaan, (2) Pelaksanaan, (3) Pengamatan, (4) Refleksi.

3.3 Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data, Untuk mempermudah dalam pelaksanaan peneliti memperoleh data, maka digunakan instrumen yang telah dibuat. Instrumen penelitian juga digunakan untuk melihat kegiatan siswa selama proses pembelajaran. Instrumen penelitian merupakan alat yang dapat digunakan untuk mengumpulkan data penelitian, karena alat atau instrumen ini mencerminkan juga cara pelaksanaannya, maka sering disebut juga teknik penelitian. Instrumen dalam penelitian disebut juga alat ukur untuk menyatakan besaran atau presentase serta lebih kurangnya dalam bentuk kuantitatif atau kualitatif. Sehingga dengan menggunakan instrumen yang dipakai tersebut berguna sebagai alat, baik untuk mengumpulkan maupun bagi pengukurannya (Sanjaya, 2009).

Ada beberapa instrumen yang digunakan dalam penelitian ini untuk mengumpulkan data yang diperlukan dalam menjawab permasalahan sebagaimana dalam rumusan masalah. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: Observasi, dokumentasi, dan tes berupa soal *essay* sebanyak 6 soal

3.4 Uji Validitas dan Reliabilitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat keandalan atau kesahihan suatu alat ukur. Uji validitas yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan rumus *pearson product moment* yaitu:

$$r_{xy} = \frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{(n\sum X^2 - (\sum X)^2)(n\sum Y^2 - (\sum Y)^2)}}$$

Uji reliabilitas dalam penelitian ini menggunakan metode rumus *cronbach's alpha* yaitu :

$$r_{11} = \left[\frac{n}{n-1} \right] \left[1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right]$$

3.5 Teknik Analisis Data

Dalam penelitian ini analisis data diperoleh dengan menggunakan teknik analisis data sebagai berikut:

a) Data Kualitatif

Adapun yang termasuk dalam data kualitatif pada penelitian ini adalah data-data untuk mengetahui aktifitas guru dan siswa selama proses pembelajaran, selain itu data kualitatif juga digunakan untuk mengetahui situasi dan kondisi selama proses pembelajaran berlangsung. Analisis kualitatif ditekankan pada pelaksanaan tindakan. Pelaksanaan analisis data berlangsung selama proses tindakan. Setelah data diperoleh, kemudian data dianalisis sehingga menghasilkan pemahaman tentang tindakan yang telah dilaksanakan.

b) Data Kuantitatif

Data kuantitatif pada penelitian ini berupa hasil skor pada nilai hasil belajar siswa. Data kuantitatif tersebut dianalisis menggunakan analisis statistik sederhana yaitu:

$$\bar{X} = \frac{\sum x}{N}$$

Keterangan:

\bar{x} = Rata-rata (*mean*)

$\sum x$ = Jumlah seluruh skor

N = Banyaknya subjek

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

Keterangan:

P = Angka Persentase

F = Frekuensi yang sedang dicari persentasenya

N = Jumlah frekuensi /banyak individu.

$$KK = \frac{\text{Banyak Siswa yang Mencapai KKM}}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

KK = Ketuntasan Klasikal

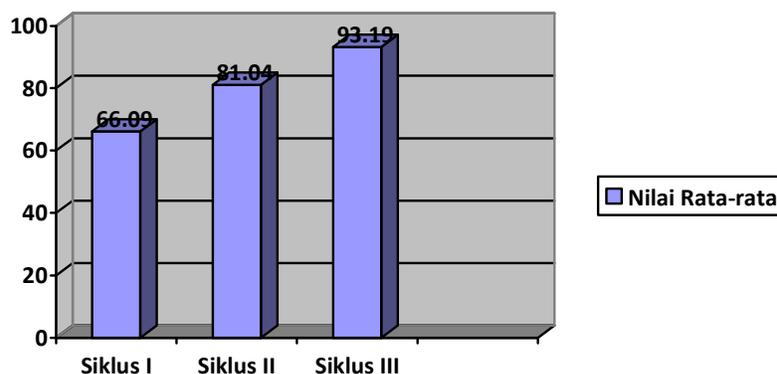
N = Banyak Siswa

100% = Bilangan Konstanta (tetap).

4. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian

Hasil penelitian menunjukkan nilai rata-rata siklus I yaitu 66,09 dengan persentase 27%, nilai rata-rata siklus II yaitu 81,04 dengan persentase 67%, nilai rata-rata siklus III yaitu 93,19 dengan ketuntasan klasikal mencapai 100%, sehingga perbandingan hasil rata-rata belajar siswa Kelas II SD 5 Sigli pada siklus I, II, dan III dapat dilihat dari grafik di bawah ini:



Grafik 4.1. Nilai Rata- Rata Hasil Belajar Siswa Siklus I, II, dan III

Demikian dapat dilihat pada grafik bahwa nilai rata-rata hasil belajar siswa membuktikan bahwa pada siklus I menggunakan metode ceramah hasil belajar belum meningkat, pada siklus II menggunakan media permainan *Block Dienes* hasil belajar mulai meningkat, dan pada siklus III juga menggunakan media permainan *Block Dienes* hasil belajar siswa meningkat. Jadi, kesimpulan bahwa dengan menggunakan media permainan *Block Dienes* pada materi penjumlahan dan pengurangan kelas II SDN 5 Sigli dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

4.2 Pembahasan

Pembelajaran Penelitian tindakan kelas pada siklus I yaitu pada materi penjumlahan dan pengurangan yang melibatkan bilangan cacah, penjumlahan dan pengurangan yang melibatkan bilangan cacah secara bersusun, dan penjumlahan dan pengurangan yang melibatkan bilangan cacah dalam kehidupan sehari-hari dilakukan dengan menggunakan metode ceramah dan tanya jawab antara guru dan siswa. Pada siklus I masih ada siswa yang belum memahami materi yang disampaikan oleh guru dan kebanyakan siswa tidak begitu bersemangat untuk mengikuti pembelajaran, masih ada siswa yang kurang memperhatikan saat guru menjelaskan materi, dan hanya ada beberapa siswa yang aktif dalam proses belajar mengajar sehingga menyebabkan suasana pembelajaran menjadi terasa membosankan. Nilai rata-rata yang diperoleh siswa pada siklus I yaitu 66,09 dengan persentase 29%.

Pembelajaran siklus II dengan materi penjumlahan yang melibatkan bilangan cacah, penjumlahan yang melibatkan bilangan cacah secara bersusun dengan menggunakan media permainan *Block Dienes*. Pada siklus II peneliti menunjukkan tentang tentang satuan, puluhan, ratusan dan ratusan kepada siswa, dengan adanya media permainan *Block Dienes* yang diterapkan mampu membuat siswa tertarik dan tidak membosankan dalam mengikuti pembelajaran. Pada siklus II jumlah siswa yang telah mencapai di atas kriteria ketuntasan klasikal sebanyak 15 siswa dengan persentase 67% sedangkan nilai rata-rata yang diperoleh siswa yaitu 81,04.

Pembelajaran siklus III dengan materi pengurangan yang melibatkan bilangan cacah dan pengurangan yang melibatkan bilangan cacah secara bersusun dengan menggunakan media permainan *Block Dienes*. Pada siklus III ini siswa sudah sangat aktif dalam belajar dan membuat siswa tertarik untuk memperhatikan guru ketika menyampaikan materi pelajaran dan memudahkan siswa untuk memahami materi tersebut. Sehingga hasil belajar siswa sangat mengalami peningkatan dibandingkan pada siklus II. Pada siklus III semua siswa telah mencapai ketuntasan klasikal yaitu sebanyak 21 orang dengan persentase 100% dan nilai rata-rata yang diperoleh siswa adalah 93,19.

5. KESIMPULAN

Penerapan media permainan *Block Dienes* sederhana dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Adapun hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil belajar pada siklus I perolehan nilai rata-rata 66,09 dengan tuntas sebanyak 6 siswa dengan persentase 29% dan tidak tuntas 15 dengan persentase 71%. Pada siklus II perolehan nilai rata-rata 81,04 dengan tuntas sebanyak 14 siswa dengan persentase 67% dan tidak tuntas sebanyak 7 siswa dengan persentase 33%. Dan pada siklus III perolehan nilai rata-rata 93,19 dengan tuntas sebanyak 21 siswa dengan persentase 100%.

Referensi

- Abduloh, dkk. 2022. *Peningkatan dan Pengembangan Prestasi Belajar Peserta Didik*. Jawa Timur: Uwais Inspirasi Indonesia.
- Afifuddin dan Beni Ahmad Saebani. 2012. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: Pustaka Setia.
- Ahmadi, dkk. 2022. *Efektivitas Penerapan Pembelajaran Daring di tengah Badai Covid-19*. Bandung: MEDIA SAINS INDONESIA.
- Aisyah, Nymas, dkk. 2007. *Pengembangan Pembelajaran Matematika SD*. Jakarta: Depdiknas.
- Anderson, Lorin W. dan David R. Krathwol. 2001. *Taksonomi untuk Belajar, mengajar, dan Menilai, Revisi Taksonomi Pendidikan Bloom Tujuan*. New York: Addison Wesley Lonman Inc.
- Aprianto, Iwan, dkk. 2022. *Landasan Pendidikan*. Jawa Tengah: Lakeisha.
- Aqib, Zainal. 2009. *Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung : Yrama Widya.
- Arifin, Zainal. 2014. *Penelitian Pendidikan, Metode dan Paradigma Baru*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Arikunto, Suharsimi, dkk. 2008. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arsyad, Azhar. 2013. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo.
- Atmaja, Nanda Pramana. 2016. *Super Lengkap Evaluasi Belajar Mengajar*. Yogyakarta : Diva Press.
- Azwar, Saifuddin. 2017. *Metode Penelitian Psikologi*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Djamarah, Syaiful Bahri dan Azwan Zain. 2013. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Fathan, Abdul Halim. 2009. *Matematika Hakikat dan Logika*. Jogjakarta: Ar-Ruzz Media.
- Gredler, Margaret E. Bell. 1991. *Learning and Instruction Theory into Practice* Terjemahan Muandir. Jakarta: Rajawali.
- Hamalik, Oemar. 2015. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Heruman. 2012. *Model Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar*. Bandung : Remaja Rosdakarya.
- Hidayat, Rahmat dan Abdullah. 2019. *Ilmu Pendidikan Konsep, Teori dan Aplikasinya*, Medan: Lembaga Peduli Pengembangan Pendidikan Indonesia (LPPPI).
- Husamah, dkk. 2019. *Pengantar Pendidikan*. Malang: Universitas Muhammadiyah.
- Imron, Ali. 2012. *Manajemen Peserta Didik Berbasis Sekolah*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Jalinus, Nizwardi dan Ambiyar. 2016. *Media dan Sumber Pembelajaran*. Jakarta: KENCANA.
- Kusuma, Wijaya & Dedi Dwitagama. 2010. *Mengenal Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Indeks.
- Lestari, Monika. 2015. Efektifitas Media Block Dienes dalam Meningkatkan Konsep Operasi Pengurangan Siswa Tunarungu X di SDLBN 04 Tarantang. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Khusus*. Vol. 4 No. 3 hal. 236-237.

- Martinis, Yamin. 2007. *Desain Pembelajaran Berbasis Tingkat Satuan Pendidikan*. Jakarta: Gaung persada Press.
- Muhaimin. 2020. Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika Materi Lingkaran Dengan Metode Dienes Siswa Kelas VI SD N Mumbang Kec.Kopang. *Jurnal Ilmu Sosial dan Pendidikan*.Vol. 4 No. 1 hal 179. ISSN : 2598-9944.
- Mukhatazar. 2020. *Prosedur Penelitian Pendidikan*. Yogyakarta: Absolute Media.
- Muslih, Mansur. 2009. *Melaksanakan PTK (Penelitian Tindakan Kelas) itu Mudah*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Nasution. 2013. *Berbagai Pendekatan Dalam Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Nurrita, Tenni. 2018. Pengembangan Media Pembelajaran untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa, *Jurnal Pendidikan*, Vol 01 No 01 hal 174.
- Oktarandi, Isti. 2014. Efektifitas Media Block Dienes Untuk Meningkatkan Kemampuan Penjumlahan Deret Ke bawah Bagi Anak Berkesulitan Belajar, *Jurnal Ilmiah Pendidikan Khusus*, Vol. 3 No. 3 hal. 64.
- Pitadjeng. 2006. *Pembelajaran Matematika yang Menyenangkan*, Jakarta: Depdiknas.
- Prasetya, Sukma Perdana. 2015. *Media Pembelajaran Geografi*.Yogyakarta: Ombak.
- Ramayulis. 2008. *Metodologi Pendidikan Agama Islam*. Jakarta: Pustaka Abadi.
- Rapingah, Siti, dkk. 2022. *Buku Ajar Metode Penelitian*. Jakarta: Feniks Muda Sejahtera.
- Runtukahu, Tombakan. 1996. *Pengajaran Matematika Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Jakarta: Depdikbud.
- Ruseffendi E.T. 1997. *Pengajaran Matematika Modern Untuk Orang Tua, Murid, Guru dan SPG*. Bandung: Tarsito.
- Safitri, Nuraini. 2018. Efektifitas Media Block Dienes Terhadap Kemampuan Penjumlahan Dalam Pembelajaran Matematika Untuk Anak *Slow Learner* Kelas II Di SD N Gejayan. *Jurnal Widia Ortodidaktika*, Vol 7 No. 3 hal. 240.
- Samad dan Maryati Z. 2017. *Perkembangan Peserta Didik*. Makassar: FKIP Unismuh.
- Sanjaya, Wina. 2009. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Sardiman, Arif S. 2005. *Media Pendidikan Pengertian, Pengembangan dan Pemanfaatannya*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Siregar, Syofian. 2014. *Statistika Deskriptif untuk Penelitian*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Sudjana, Nana dan Ahmad Rivai. 2011. *Media Pengajaran*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan RD*. Bandung: Alfabeta.
- Suherman, Erman. 2003. *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia.
- Sukiman. 2012. *Pengembangan Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Insan Madani.
- Sukiyati dan Agus Suharjana. 2009. *Pemanfaatan Alat Peraga Matematika dalam Pembelajaran di SD*, Yogyakarta: PPTK Matematika.
- Surapnata, Sumarna. 2004. *Analisis Validitas, Reliabilitas dan Interpretasi Hasil Tes*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Susilo, Hera Wati. 2009. *Penelitian Tinakan Kelas, Cet. I*. Malang: Bayu Media Publishing.
- Tanzeh, Ahmad. 2011. *Metodologi Penelitian Praktis*. Yogyakarta: Teras.
- Winarsunu, Tulus. 2006. *Statistika dalam Penelitian Psikologi dan Pendidikan*. Malang:UMM Press.
- Yusufhadi, Miarso. 2011. *Menyernai Benih Teknologi Pendidikan*, Jakarta: Kencana Prenada Media Group.