

Research Article

Peningkatan Pemahaman Konsep Perkalian dan Pembagian Berbantu Media Kalgi Pintar Siswa Kelas II SD 4 Karangbener

Yovita Diva Hapsari¹, Melina Rahayu Nengsih², Diana Ermawati³

1. Universitas Muria Kudus, Indonesia; 202133216@std.umk.ac.id

2. Universitas Muria Kudus, Indonesia; 202133253@std.umk.ac.id

3. Universitas Muria Kudus, Indonesia; dianaermawati@umk.ac.id

Copyright © 2024 by Authors, Published by **Amandemen: Journal of Learning, Teaching and Educational Studies**. This is an open access article under the CC BY License <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Received : March 12, 2024

Revised : May 08, 2024

Accepted : June 14, 2024

Available online : December 17, 2024

How to Cite: Yovita Diva Hapsari, Melina Rahayu Nengsih, & Diana Ermawati. (2024). Improving the Understanding of the Concept of Multiplication and Division With the Aid of Kalgi Pintar Media for Students of Grade II of SD 4 Karangbener. *Amandemen: Journal of Learning, Teaching and Educational Studies*, 2(2), 139–153. <https://doi.org/10.61166/amd.v2i2.71>

Improving the Understanding of the Concept of Multiplication and Division With the Aid of Kalgi Pintar Media for Students of Grade II of SD 4 Karangbener

Abstract. The motivation for this issue arises from students' limited understanding of multiplication and division concepts demonstrated during mathematics lessons. This was confirmed through interviews and observations, where 13 out of 18 students did not pass daily assessments (72%). The purpose of this study was to describe the improvement in understanding multiplication and division concepts using the Kalgi Pintar instructional media in Grade II at SD 4 Karangbener. Kalgi Pintar is a teaching board media designed to assist students in comprehending multiplication and division concepts in Mathematics by applying the Kalgi Pintar (Multiply Divide Smartly) instructional

approach. Conceptual understanding involves the ability to comprehend material and then express it in different forms. This Classroom Action Research (CAR) was conducted in Grade II at SD 4 Karangbener with 18 student participants. The study spanned two cycles, each consisting of two sessions, including planning and implementation, observation, and reflection. Research instruments included observation sheets, interview guidelines, and concept comprehension tests. Content validity was assessed. Data collection methods involved tests, observations, interviews, and documentation. Quantitative and qualitative data analysis methods were employed. The results of this study indicate an improvement in understanding multiplication and division concepts with the assistance of the Kalgi Pintar instructional media. In Cycle I, the achievement percentage was 28%, which increased to 78% in Cycle II. Therefore, it can be concluded that there was an enhancement in students' conceptual understanding of multiplication and division using the Kalgi Pintar media.

Keywords: Smart Kalgi Media, Mathematics, Multiplication and Division.

Abstrak. Motivasi untuk masalah ini berasal dari terbatasnya pemahaman matematika yang ditunjukkan oleh siswa tentang perkalian dan pembagian dalam pembelajaran matematika. Dengan dibuktikannya dari hasil wawancara dan observasi pada nilai ulangan harian dengan 13 dari 18 siswa tidak lulus (72%). Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan peningkatan pemahaman konsep perkalian dan pembagian dengan menggunakan media pembelajaran Kalgi Pintar pada kelas II SD 4 Karangbener. Media Kalgi Pintar merupakan media papan pembelajaran yang bertujuan untuk membantu siswa memahami konsep perkalian dan pembagian pada mata pelajaran Matematika dengan menerapkan media pembelajaran Kalgi Pintar (Kali Bagi Pintar). Pemahaman konsep merupakan kemampuan untuk memahami materi dan kemudian mengungkapkannya kembali dalam bentuk lainnya. Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini dilaksanakan di kelas II SD 4 Karangbener dengan subjek penelitian 18 siswa. penelitian ini berlangsung selama 2 siklus yang terdiri dari 2 pertemuan pada setiap siklusnya dengan fase perencanaan dan pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini meliputi lembar observasi, pedoman wawancara, dan tes pemahaman konsep. Uji validitas yang digunakan adalah validitas isi. Metode pengumpulan data melibatkan tes, observasi, wawancara, dan dokumentasi. Untuk analisis data, digunakan metode analisis data kuantitatif dan kualitatif. Hasil penelitian ini menunjukkan peningkatan pemahaman konsep perkalian dan pembagian dengan dibantunya media pembelajaran Kalgi Pintar yang dimana pada siklus I dengan perolehan presentase 28% dan terjadi kenaikan pada siklus II menjadi 78%. Jadi dapat disimpulkan bahwa adanya peningkatan kemampuan pemahaman konsep perkalian dan pembagian dengan media Kalgi Pintar.

Kata Kunci: Media Kalgi Pintar, Matematika, Perkalian dan Pembagian.

PENDAHULUAN

Pembelajaran matematika merupakan pembelajaran yang sudah diberikan sejak pendidikan usia dini dimana pembelajaran ini penting untuk mengembangkan kemampuan pemecahan masalah. *Etymologically, students are a group of people or individuals who process to acquire additional knowledge from an educator through an educational institution* (Dimas dkk, 2023). Secara etimologis, peserta didik adalah sekelompok orang atau individu yang berproses untuk memperoleh tambahan ilmu pengetahuan dari seorang pendidik melalui lembaga pendidikan. Hampir setiap perkembangan zaman menggunakan prinsip-prinsip matematika dan juga setiap

segi kehidupan. Menurut Milkhaturohman., (2022) matematika merupakan salah satu bidang studi yang ada pada semua jenjang pendidikan, mulai tingkat sekolah dasar sampai perguruan tinggi. Bahkan matematika sudah diajarkan di taman kanak-kanak secara informal. Sisca, (2020) mengungkapkan bahwa matematika merupakan ilmu yang sifatnya universal. Matematika berintegrasi dengan ilmu pengetahuan lainnya. Dengan mempelajari matematika siswa akan dapat mengembangkan pola pikirnya dan dapat memecahkan masalah yang ada di kehidupan nyata.

Berdasarkan hasil pengamatan di kelas II SD 4 Karangbener, siswa menghadapi kesulitan dalam mata pelajaran matematika, terutama pada materi perkalian dan pembagian. Guru hanya memberikan ceramah tanpa melibatkan siswa secara aktif, sehingga siswa kurang tertarik dan tidak fokus pada pembelajaran, lebih asik dengan dunia pribadi mereka.

Hasil wawancara dengan guru kelas II di SD 4 Karangbener pada tanggal 20 Maret 2024 menunjukkan bahwa kurikulum yang digunakan di SD tersebut adalah kurikulum merdeka. Guru menghadapi beberapa permasalahan. *Pertama*, materi perkalian dan pembagian masih sulit dipahami oleh siswa. *Kedua*, siswa belum sepenuhnya menguasai pembelajaran matematika, terutama pada materi perkalian dan pembagian. *Ketiga*, terbatasnya penggunaan media pembelajaran yang menarik bagi siswa. Dalam proses pembelajaran, guru masih mengandalkan buku paket dan lembar kerja saja, sehingga siswa kurang memperhatikan materi yang disampaikan

Pada tingkat kelas II SD, siswa belajar konsep matematika yang lebih kompleks seperti perkalian dan pembagian, yang seringkali lebih menantang daripada operasi hitung lainnya. Di kelas II SD 4 Karangbener, sebagian besar siswa kelas 2 menghadapi kesulitan dalam memahami materi perkalian dan pembagian. Dalam latihan dan ulangan, 12 dari 18 siswa tidak mencapai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM). Penyebabnya adalah metode pembelajaran yang monoton dan kurang variasi sehingga kurang efektif dan membuat siswa merasa bosan dalam proses belajar. Siswa terlihat kurang semangat dan bosan karena guru hanya menggunakan metode ceramah dan sesi tanya jawab, tanpa memberikan kesempatan bagi siswa untuk berpartisipasi aktif atau berdiskusi dalam kelompok (Udmah., 2024). Akibatnya, siswa mengalami kesulitan dalam memahami matematika karena kurangnya keterlibatan dan interaksi selama proses pembelajaran.

Pada kelas II SD 4 Karangbener, terdapat kesenjangan yang signifikan antara kondisi pembelajaran saat ini dengan kondisi ideal yang diharapkan. Menurut Nursafia dkk., (2022) Kondisi ideal di kelas II SD, yakni terdapat kompetensi dasar khususnya pada tema 2 subtema 2 mencakup KD 3.4 yang menuntut siswa untuk dapat menjelaskan dan mengaplikasikan konsep perkalian dan pembagian dengan bilangan cacah hingga hasil 100 dalam konteks sehari-hari. Ini berarti menekankan pentingnya siswa memahami dan menghafal tabel perkalian dari 1 hingga 10, seperti " $1 \times 1 = \dots$, $1 \times 2 = \dots$, hingga $10 \times 10 = \dots$ ", yang merupakan bagian penting

dari KD ini dan diajarkan di semester pertama kelas 2. Pemahaman ini sangat penting untuk keberhasilan akademis dalam menyelesaikan soal yang berkaitan dengan KD ini. Tanpa pemahaman yang kuat tentang perkalian, siswa akan menghadapi kesulitan saat memahami materi perkalian dan pembagian (Kholifah dkk., 2023).

Pada kelas II SD 4 Karangbener, terdapat kesenjangan yang signifikan antara kondisi pembelajaran saat ini dengan kondisi ideal yang diharapkan. Meskipun kurikulum menetapkan bahwa siswa kelas 2 harus mampu menjelaskan dan menerapkan konsep perkalian dan pembagian hingga hasil 100, realitas di lapangan menunjukkan bahwa mayoritas siswa mengalami kesulitan, dengan dua pertiga dari mereka gagal mencapai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM). Metode pembelajaran yang monoton dan kurang melibatkan siswa secara aktif mengakibatkan rendahnya pemahaman dan minat siswa terhadap materi. Ini berbanding terbalik dengan kondisi ideal yang diungkapkan oleh (Nursafia dkk., 2022) di mana siswa tidak hanya memahami tetapi juga menghafal tabel perkalian dasar, yang merupakan fondasi penting untuk keberhasilan akademis dan aplikasi praktis dalam kehidupan sehari-hari. Kesenjangan ini menyoroti perlunya perubahan metode pengajaran di kelas II SD 4 Karangbener untuk mencapai hasil belajar yang optimal.

Pendidikan secara harfiah berarti pendidikan guru kepada siswa, mengharapkan orang dewasa untuk memberikan contoh, pembelajaran, bimbingan dan perbaikan moral kepada anak-anak, serta menggali pengetahuan setiap individu (Silaban dkk., 2023). Oleh karena itu belajar matematika sangatlah penting bagi siswa dari segala jenjang pendidikan, baik di sekolah maupun di luar sekolah. Di sisi lain, matematika adalah ilmu abstrak dan siswa usia SD/MI pada umumnya berada pada tahapan berfikir konkret (Marijam, 2022). Maka dari itu pembelajaran matematika harus didukung dengan penggunaan media pembelajaran.

Media pembelajaran mempunyai peran yang penting dalam pembelajaran dikelas guna meningkatkan pemahaman pada proses pembelajaran. Permasalahan yang terjadi pada kelas tersebut, salah satu media pembelajaran yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran adalah media Kalgi Pintar. Media ini dirancang untuk meningkatkan kemampuan kognitif, motorik halus, social, dan kesabaran siswa. Media Kalgi Pintar juga nertujuan untuk meningkatkan nalar dan memori peserta didik serta membuat proses belajar lebih asik dengan desain media yang menarik, meliputi berbagai gambar, angka, dan warna.

Untuk mengatasi masalah tersebut, diperlukan penggunaan media pembelajaran yang inovatif. Salah satu solusinya adalah penggunaan 'Kalgi Pintar', sebuah media edukatif yang dibuat dari sterofoam dan dirancang untuk pembelajaran kontekstual. Media ini memiliki kantong untuk menyimpan stik dan sebuah tabel perkalian dan pembagian untuk menempelkan angka. Media ini dirancang untuk meningkatkan kemampuan kognitif, motorik halus, sosial, dan kesabaran siswa. Dari media ini bisa menjelaskan bahwa materi perkalian sebagai

penjumlahan berulang, sementara pembagian sebagai pengurangan berulang. Kalgi Pintar juga bertujuan untuk meningkatkan nalar dan memori siswa serta membuat proses belajar lebih menarik dengan desain yang menarik, meliputi berbagai gambar, huruf, dan warna.

Hasil penelitian sebelumnya telah membuktikan bahwa penggunaan media Kalgi Pintar dalam materi perkalian dan pembagian berdampak pada hasil belajar siswa. Sebagai contoh, penelitian yang dilakukan oleh Dua dkk., (2023) menunjukkan bahwa penggunaan media tabel perkalian dan pembagian secara efektif meningkatkan hasil belajar siswa pada materi perkalian dan pembagian di kelas II. Dalam penelitian ini, pada siklus II, terjadi peningkatan yang signifikan dalam hasil belajar siswa dibandingkan dengan siklus I. Selain itu, aktivitas siswa juga mengalami peningkatan selama proses pembelajaran, menunjukkan keterlibatan yang lebih baik dalam proses belajar. Temuan ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Risqi & Siregar (2023), yang menunjukkan bahwa penggunaan media papan pintar dalam pembelajaran matematika di MIN 1 Medan efektif dalam meningkatkan kemampuan siswa dalam menghitung perkalian. Penggunaan media ini juga berdampak positif pada aktivitas dan kerja sama siswa selama proses pembelajaran.

Penelitian ini mempunyai tujuan guna menjelaskan bagaimana media Kalgi Pintar dapat membantu meningkatkan pemahaman siswa dalam konsep perkalian dan pembagian. Untuk mengukur keberhasilannya, penelitian ini menggunakan kriteria bahwa pemahaman siswa dikatakan meningkat jika minimal 75% siswa mendapatkan nilai 75 atau lebih (dengan nilai tertinggi 100).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan di kelas II SD 4 Karangbener, kelas II, pada bulan Maret hingga Juni 2024. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar matematika pada materi perkalian dan pembagian. Dalam penelitian ini, digunakan dua variabel penelitian yaitu media Kalgi Pintar sebagai variabel bebas dan hasil belajar matematika sebagai variabel terikat. Untuk mengumpulkan data, peneliti menggunakan metode dokumentasi, observasi, wawancara, tes, dan angket.

Penelitian ini menggunakan desain Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang terbagi dalam 2 siklus. Data penelitian diperoleh melalui observasi langsung terhadap implementasi media pembelajaran kalgi pintar dalam materi perkalian dan pembagian di kelas 2. Pada siklus 1 dan 2 terbagi menjadi 4 tahap yaitu: 1) Perencanaan (Planning); 2) Pelaksanaan (Action); 3) Pengamatan (Observation); 4) Refleksi (Reflection) (Septiana dkk., 2023). Hasil refleksi siklus I selanjutnya dijadikan dasar pertimbangan dalam pelaksanaan tindakan berikutnya yaitu siklus II. Pada penelitian ini guru kelas 2 bekerja sama dengan peneliti. Hal ini dimaksudkan agar konsentrasi guru dalam mengajar tidak terbelah oleh hal-hal lain. Dengan cara ini diharapkan akan didapatkan data yang objektif demi kevalidan data yang diperlukan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan di kelas II SD 4 Karangbener mengenai peningkatan pemahaman konsep perkalian dan pembagian. Penjelasan mengenai siklus tersebut akan dijabarkan berikut ini.

Pra Siklus

Penelitian dimulai dengan melakukan wawancara kepada siswa dan guru. Hasil wawancara menunjukkan bahwa siswa mengalami kesulitan dalam memahami konsep yang diajarkan oleh guru. Contohnya, siswa menghadapi kesulitan dalam memahami konsep perkalian dan pembagian, terutama dalam hal penjumlahan atau pengurangan berulang. Selain itu, metode pembelajaran yang diterapkan oleh guru cenderung monoton, hanya berupa ceramah dan tugas tanpa memanfaatkan media pembelajaran. Peneliti juga mengumpulkan data nilai ulangan harian siswa pada materi perkalian dan pembagian dalam mata pelajaran Matematika, dengan 13 dari 18 siswa tidak lulus (72%) yang berguna untuk membandingkannya pada tahap siklus berikutnya. Data ini berperan penting dalam mengamati perubahan dan peningkatan pemahaman siswa selama proses pembelajaran.

Siklus I

Tahap Perencanaan

Pada tahap ini, peneliti menganalisis Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD) 3.4 yang mengharuskan siswa untuk menjelaskan dan menerapkan konsep perkalian dan pembagian dengan bilangan cacah hingga hasil 100 dalam kehidupan sehari-hari. Selanjutnya, peneliti menyusun Silabus dan RPP dengan memanfaatkan media Kalgi Pintar (Kalgi Pintar) selama dua kali pertemuan. Media pembelajaran Kalgi Pintar dipersiapkan, dan lima soal evaluasi disusun untuk mengukur pemahaman konsep perkalian dan pembagian.

Tahap Pelaksanaan

Pertemuan I

Sebagai pengajar, peneliti memulai sesi pembelajaran dengan berdoa dan mengambil absensi. Setelah itu, peneliti memberikan pengantar sebelum memulai materi pembelajaran, menjelaskan tujuan pembelajaran, dan mengajukan pertanyaan terkait konsep perkalian dan pembagian.

Dalam kegiatan inti, disini peneliti mengajukan pertanyaan tentang materi perkalian dan pembagian untuk mengetahui kesiapan dan pengetahuan siswa. Saat menjelaskan konsep perkalian dan pembagian, siswa masih bingung, sehingga peneliti menggunakan media pembelajaran Kalgi Pintar. Siswa bergantian menggunakan media tersebut. Selanjutnya, guru memberikan LKPD dan siswa dibagi menjadi berkelompok. Disaat mengerjakan berkelompok guru membantu

siswa yang kesulitan dengan cara mendorong mereka berdiskusi dalam kelompok dan menggunakan Kalgi Pintar untuk menyelesaikan masalah di LKPD. Setelah selesai, perwakilan kelompok mempresentasikan hasil kerja mereka. Selanjutnya guru mengulas materi yang telah diajarkan Kembali.

Pada kegiatan penutup, selama kurang lebih 10 menit, peneliti mengajak siswa untuk bersama-sama menyanyikan lagu nasional Ibu Kita Kartini. Setelah itu, mereka melanjutkan dengan doa yang dipimpin oleh salah satu siswa, dan sesi pembelajaran diakhiri dengan salam.

Pertemuan II

Pada pembelajaran kedua, pada awal kegiatan pembelajaran, guru memulai dengan memberikan salam, melakukan doa bersama, dan melakukan pengecekan kehadiran siswa. Setelah itu, guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan memberikan motivasi kepada siswa.

Kegiatan inti, disini peneliti mengarahkan siswa untuk belajar dan mengajukan pertanyaan tentang hubungan antara penjumlahan dan pengurangan dengan konsep perkalian dan pembagian. Siswa tampak bingung dengan pertanyaan tersebut. Peneliti kemudian membagi siswa menjadi 3-4 kelompok dan memberikan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) untuk dikerjakan. Sebelum memulai mengerjakan LKPD, guru juga membahas pertanyaan awal terkait konsep perkalian dan pembagian. Peneliti meminta empat siswa untuk maju; dua siswa memegang media Kalgi Pintar, sementara dua lainnya menggunakan media tersebut untuk menghitung perkalian dengan memasukkan stik sesuai soal yang diberikan. Setelah itu, siswa mengerjakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dengan bimbingan peneliti. Setelah selesai, siswa mempresentasikan hasil diskusi mereka, dan peneliti memberikan apresiasi serta mengulas kembali materi yang telah diajarkan.

Dalam kegiatan penutup, peneliti memberikan lima soal evaluasi pemahaman konsep dan memberikan waktu 30 menit untuk mengerjakannya sebelum dikumpulkan. Pembelajaran diakhiri dengan doa dan salam.

Tahap Observasi

Dalam tahap observasi, peneliti mencatat pembelajaran di sesi pertama dan kedua. Saat sesi pertama, suasana kelas sulit dikendalikan dan siswa mengalami kesulitan memahami konsep karena penggunaan media pembelajaran yang menggabungkan materi perkalian dan pembagian. Namun, pada sesi kedua, kondisi kelas mulai membaik dan lebih mudah dikendalikan. Selain itu, antusiasme siswa terhadap penggunaan media pembelajaran meningkat. Siswa aktif merespon setiap pertanyaan yang diajukan oleh peneliti disaat media Kalgi Pintar dimainkan.

Tahap Refleksi

Pada tahap refleksi, tujuannya adalah untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi kekurangan selama proses pembelajaran. Berdasarkan pengalaman pembelajaran pada siklus I di pertemuan pertama dan kedua, peneliti menemukan beberapa kendala yang akan diperbaiki dan ditingkatkan pada siklus II.

Tabel 1. Refleksi Pembelajaran siklus I

No	Kendala	Tindak Lanjut
1	Siswa sulit memahami media pada materi perkalian dan pembagian	Pada siklus II siswa lebih difokuskan untuk menggunakan media Kalgi Pintar pada materi perkalian dan pembagian
2	Kondisi kelas yang tidak teratur dikarenakan antusiasme siswa dalam penggunaan media Kalgi	Pada siklus II, peneliti akan menciptakan suasana kelas yang kondusif dengan melakukan ice breaking. Selain itu, saat mengulas materi, peneliti akan menggunakan media pembelajaran agar siswa lebih mudah memahami konsep yang diajarkan.

Siklus II

Tahap Perencanaan

Pada siklus II peneliti memperoleh data hasil pembelajaran Matematika materi perkalian dan pembagian dengan persiapan sarana pendukung. Pertemuan 2 ini lebih memper dalam pembahasan materi perkalian pembagian dengan menggunakan media Kalgi Pintar dan menyusun soal tes evaluasi.

Tahap Pelaksanaan

Pertemuan I

Sebagai langkah awal dalam penelitian ini, peneliti yang juga berpartisipasi sebagai guru menciptakan suasana yang tenang di dalam kelas. Setelah itu, peneliti mengajak siswa untuk berdoa bersama dan dilanjutkan dengan melakukan pengecekan kehadiran siswa.

Pada tahap awal, guru meminta siswa untuk membaca materi pelajaran yang telah diberikan kepada peserta didik. Setelah itu, guru mengajukan pertanyaan pemantik mengenai operasi perkalian dan pembagian menggunakan model penjumlahan dan pengurangan berulang. Siswa memberikan umpan balik dengan mengangkat tangan dan menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru. Selanjutnya, guru meminta siswa untuk membentuk kelompok yang sama seperti sebelumnya. Guru mengajak siswa untuk menggunakan Papan Kalgi Pintar sebagai

alat permainan agar lebih fokus dalam mempelajari materi perkalian dan pembagian. Setiap kelompok secara bergantian menggunakan media tersebut dalam permainan. Setelah semua kelompok selesai bermain, guru memberikan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang berisi masalah terkait dengan materi perkalian dan pembagian. Setelah selesai, setiap kelompok mempresentasikan hasil diskusi mereka di hadapan seluruh kelas. Guru dan siswa memberikan apresiasi dengan tepuk tangan. Selanjutnya, guru mengulang kembali materi menggunakan Papan Kalgi Pintar dengan tujuan agar siswa dapat memahami konsep perkalian dan pembagian dengan lebih jelas. Pada akhir pembelajaran, guru mengakhiri kegiatan dengan menyanyikan lagu daerah Ampar-Ampar Pisang. Kemudian, kegiatan diakhiri dengan doa bersama dan salam penutup.

Pertemuan II

Aktifitas pembelajaran diawali dengan melakukan doa dan melakukan pengecekan absensi siswa. Guru membetikan motivasi terlebih dahulu kepada para peserta didik agar peserta didik dapat melaksanakan pembelajaran dengan semangat. Setelah itu, guru menyampaikan rangkaian tujuan pembelajaran mengenai materi perkalian dan pembagian pada siklus I dan siklus II.

Pada tahap inti, peneliti mengulang kembali materi yang telah diajarkan pada siklus I. Peneliti mendorong siswa untuk berdiskusi dan mengerjakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dalam kelompok. Setiap kelompok secara bergantian menggunakan media pembelajaran untuk memperoleh pemahaman menyeluruh tentang konsep perkalian dan pembagian. Setelah itu, peserta didik melanjutkan untuk menyelesaikan LKPD dan setiap kelompok mengirim perwakilan untuk melakukan presentasi. Setelah semua selesai, peneliti mengulas kembali materi dengan menggunakan media Kalgi Pintar untuk bermain tebak-tebakan.

Kegiatan Penutup diakhiri dengan pemberian tes evaluasi untuk siklus II. Setelah semua selesai, peneliti mengundang siswa untuk bersama-sama menyanyikan lagu daerah Ampar-Ampar Pisang, dilanjutkan dengan doa dan memberikan salam penutup.

Tahap Observasi

Peneliti melakukan observasi terhadap pemanfaatan media pembelajaran untuk meningkatkan pemahaman konsep perkalian dan pembagian. Pada pertemuan pertama, siswa menunjukkan antusiasme yang tinggi saat menggunakan media Kalgi Pintar. Mereka lebih suka menggunakan media pembelajaran daripada mengerjakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD). Pada pertemuan kedua, antusiasme siswa tetap sama dalam menggunakan media Kalgi Pintar (Kali Bagi Pintar). Selain itu, siswa dapat bekerja sama dengan teman-teman mereka saat mengerjakan LKPD, karena peneliti mengajak mereka untuk memecahkan masalah yang ada pada LKPD menggunakan media Kalgi Pintar.

Tahap Refleksi

Peneliti melakukan analisis dan evaluasi terhadap hasil pembelajaran yang telah dilakukan pada pertemuan I dan II sebagai langkah refleksi dalam siklus II. Berdasarkan hasil refleksi pada siklus I, peneliti melanjutkan dengan langkah-langkah pada siklus II. Langkah-langkah tersebut berhasil meningkatkan pemahaman konsep siswa, dengan hasil tes evaluasi pemahaman konsep rata-rata mencapai 72 dan tingkat ketuntasan sebesar 78%, yang dapat dianggap sangat baik.

Progres Peningkatan Nilai Pemahaman Konsep

Berdasarkan hasil penelitian di kelas II SD 4 Karangbener, terjadi peningkatan dalam hasil pengerjaan soal evaluasi secara keseluruhan, sebagaimana terlihat pada tabel berikut.

Tabel 2. Peningkatan nilai pemahaman konsep

Keterangan	Siklus I	Siklus II
Nilai rata-rata	63	72
Siswa Tuntas	9	14
Siswa Tidak Tuntas	9	4
Presentase Ketuntasan Klasikal	50%	78%

Tabel tersebut menunjukkan peningkatan dalam pemahaman konsep materi perkalian dan pembagian pada siswa kelas II SD 4 Karangbener. Hal ini dibuktikan dengan peningkatan nilai rata-rata pada Siklus I, yang menunjukkan penguasaan materi yang lebih baik oleh para siswa dengan rata-rata 63 yakni 9 siswa tuntas dan 9 siswa tidak tuntas, menghasilkan persentase ketuntasan sebesar 50%. Pada siklus II, persentase ketuntasan meningkat menjadi 78%, dengan 14 siswa tuntas dan 4 siswa tidak tuntas. Hal ini menunjukkan bahwa pemahaman konsep materi perkalian dan pembagian meningkat melalui penggunaan media Kalgi Pintar. Untuk lebih jelasnya, dapat dilihat pada gambar diagram berikut.

Adapun peningkatan pemahaman konsep perkalian dan pembagian pada siklus I dan II dapat dilihat pada diagram berikut.

Gambar 1. Presentase Peningkatan Siklus I dan Siklus II



Hasil dari data yang telah diperoleh melalui teknik pengumpulan data menggunakan pedoman penskoran sebagai berikut.

Tabel 3. Pedoman penskoran

Pilihan Jawaban	Skor
Sangat Baik	4
Baik	3
Kurang Baik	2
Sangat Tidak Baik	1

(Sumber: dalam jurnal Gogahu & Prasetyo, 2020)

Selain persentase nilai klasikal dari siklus I dan II, terdapat peningkatan pada setiap indikator di kedua siklus tersebut, seperti berikut ini.

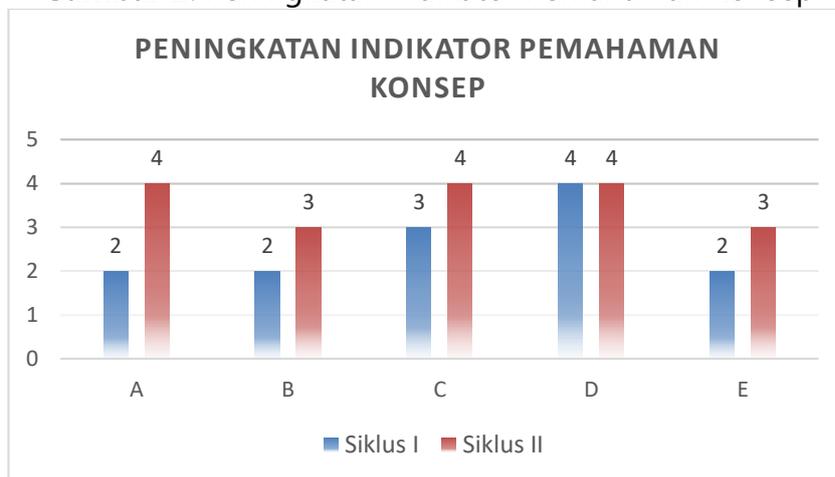
Tabel 4. Peningkatan pemahaman konsep siklus I dan siklus II

Indikator	Skus I				Siklus II			
	1	2	3	4	1	2	3	4
Pemahaman konsep		✓						✓
Ketepatan dan kecepatan dalam perhitungan		✓					✓	
Kemampuan menggunakan media			✓					✓
Partisipasi aktif dalam pembelajaran				✓				✓

Pemahaman antar konsep	hubungan		✓					✓	
------------------------	----------	--	---	--	--	--	--	---	--

Agar lebih jelas dapat dilihat pada diagram berikut.

Gambar 2. Peningkatan Indikator Pemahaman Konsep



Berdasarkan hasil data dalam diagram tersebut, adanya peningkatan nilai skor pada setiap indikator per siklusnya. Indikator dengan peningkatan skor tertinggi dari siklus I ke siklus II adalah indikator (A) pemahaman konsep dasar. Pada siklus I, indikator ini memperoleh nilai skor 2 dengan kategori kurang baik yang kemudian pada siklus II terdapat peningkatan nilai skor menjadi 4 dengan kategori sangat baik. Peningkatan ini terjadi karena pada siklus I, siswa belum sepenuhnya memahami konsep dasar materi perkalian dan pembagian yakni pada siswa yang belum terlatih dalam memecahkan masalah matematika mengalami kesulitan dalam mengaplikasikan konsep perkalian dan pembagian pada situasi nyata serta siswa belum terbiasa menggunakan media Kalgi Pintar, yang mempengaruhi pemahaman konsep mereka. Pada siklus I, banyak siswa yang salah menjawab soal evaluasi karena bingung dengan konsep dasar materi perkalian dan pembagian. Pada siklus II, siswa sudah terbiasa menggunakan media Kalgi Pintar, sehingga pemahaman mereka terhadap konsep yang dipelajari meningkat, dan rata-rata jawaban siswa pada soal evaluasi juga meningkat. Sebelum menggunakan media Kalgi Pintar, siswa mungkin kesulitan mengalikan angka 4 dan 3. Namun, setelah terbiasa dengan media tersebut, mereka dapat dengan mudah mengalikan angka tersebut. Permainan edukatif merupakan salah satu lingkungan pembelajaran berbasis permainan yang dirancang untuk merangsang pemikiran, termasuk konsentrasi, pemahaman, dan pemecahan masalah. Permainan berbasis pembelajaran adalah perangkat yang dikemas untuk mengembangkan kemampuan berpikir, pemahaman konsep, dan pemecahan masalah (Ermawati dkk., 2022). Dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran berbasis permainan sebagai alat belajar yang mampu

mengkonkretkan konsep dapat membantu siswa memahami konsep yang dipelajari, sehingga siswa lebih mudah mengimplemantasikan pada kehidupan sehari-hari.

Terdapat persamaan peningkatan nilai skor pada indikator siklus I dan siklus II yakni indikator (B) Ketepatan dan kecepatan dalam perhitungan dan (E) Pemahaman hubungan antar konsep. Pada siklus pertama, indikator ini mendapatkan skor 2 yang menunjukkan hasil yang kurang baik. Namun, pada siklus kedua, skornya meningkat menjadi 3 dengan kategori yang lebih baik. Hal ini disebabkan pada siklus pertama, siswa menghadapi kesulitan dalam menjawab soal evaluasi yang berkaitan dengan materi perkalian dan pembagian. Namun, pada siklus kedua, siswa mampu menghitung dengan cepat dan akurat meskipun jawaban mereka tidak sepenuhnya benar. Meskipun inti soal hampir sama dengan siklus pertama, tingkat kesulitan soal pada siklus kedua lebih tinggi karena perbedaan perintah dan variasi bentuk soal. Tetapi dikarenakan telah adanya evaluasi pembelajaran menggunakan media Kalgi Pintar hal ini membuat siswa dapat mengerjakan soal dengan baik dan terjadi peningkatan skor. Peningkatan pembelajaran dapat bersumber dari beberapa faktor misalnya seperti suasana kelas yang mendukung, metode pembelajaran yang mengasyikkan, serta didukung dengan penggunaan alat media pembelajaran untuk membantu pemahaman konsep dari materi yang diajarkan (Ermawati dkk., 2023).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian di SD 4 Karangbener (2024/2025) membuktikan bahwa media pembelajaran sangatlah penting dalam meningkatkan proses belajar mengajar. Media pembelajaran Kali Bagi Pintar terbukti efektif dalam membantu siswa kelas II memahami konsep perkalian dan berbagi. Dengan Kalgi Pintar, siswa dapat menghubungkan konsep-konsep tersebut dengan lebih mudah. Penggunaan Kalgi Pintar membuat proses belajar mengajar menjadi lebih menarik dan tidak membosankan bagi siswa. Hal ini terbukti dengan peningkatan pemahaman konsep perkalian dan pembagian di kelas II SD 4 Karangbener. Pada siklus II, nilai rata-rata tes pemahaman konsep mencapai 72 dan persentase ketuntasan klasikal mencapai 78%. Media pembelajaran berbasis permainan seperti Kalgi Pintar dapat menjadi solusi bagi guru di SD 4 Karangbener untuk mengatasi masalah pembelajaran di kelas.

DAFTAR PUSTAKA

Dimas Ramdhan, Nazwah Fatimah, Syarifah, & Mahwiyah. (2023). Students in Islamic Education. *Amandemen: Journal of Learning, Teaching and Educational Studies*, 1(1), 22–28. <https://doi.org/10.61166/amd.v1i1.4>

- Dua Laju, N., Helvina, M., Yufrinalis, M., Nusa Nipa, U., Kesehatan No, J., Alok Timur, K., Sikka, K., & Tenggara Timur, N. (2023). Meningkatkan Kemampuan Menghitung Perkalian Dan Pembagian Melalui Mediatabel Perkalian dan Pembagian Pada Siswa Kelas II SDK 077 Kewapante Kecamatan Kewapante Kabupaten Sikka. Dalam *Journal on Education* (Vol. 05, Nomor 03).
- Ermawati, D., Maulida Anjelifa, S., Delia Maqfiroh, A., Ihsan, A., & Nikmati Millati Askha, U. (2023). *Pengaruh Media Pecahan (MACAN) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas III Sekolah Dasar* (Vol. 3, Nomor 2). <https://unu-ntb.e-journal.id/pacu>
- Ermawati, D., Riswari, L. A., & Wijayanti, E. (2022). Pendampingan Pembuatan Aplikasi Mat Joyo (Mathematics Joyful Education) bagi Guru SDN 1 Gemiring Kidul. *Jurnal SOLMA*, 11(3), 510–514. <https://doi.org/10.22236/solma.v11i3.9892>
- Gogahu, D. G. S., & Prasetyo, T. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis E-Bookstory untuk Meningkatkan Literasi Membaca Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 4(4), 1004–1015. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i4.493>
- Kholifah, N., Aqsalita, W., Putri, M. B., & Ernawati, D. (2023). Upaya meningkatkan pemahaman matematis siswa kelas III SD melalui media Corner Box berbasis kearifan lokal. Dalam *Jurnal Teknologi Komunikasi Pendidikan* (Vol. 15, Nomor 1). <https://ejournal.btkp-diy.or.id/>
- Marijam Indah. (2022). Implementasi Media “SEGEL” dalam Meningkatkan. *CQAJ (College Quality Assurance Journal)*, 1(2). <https://doi.org/10.36835/cqaj.v1i2.24>
- Milkhaturohman, Sastya Da Silva, & Ahmat Wakit. (2022). Analisis Kesulitan Belajar Matematika Materi Bangun Datar di SDN 2 Mantingan Jepara. *MATHEMA JOURNAL*, 4(2).
- Nursofia Zain, B. R., Saputra, H. H., & Musaddat, S. (2022). Analisis Kesulitan Memahami Perkalian 1 Sampai dengan 10 Siswa Kelas 2 SDN 3 Loyok Tahun Pelajaran 2021/2022. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 7(3b), 1429–1434. <https://doi.org/10.29303/jipp.v7i3b.788>
- Septiana, E., Ermawati, D., & Kironoratri, L. (2023). PENINGKATAN PEMAHAMAN KONSEP MATERI SUDUT DAN SIMBOL SISWA KELAS III SD MELALUI MEDIA PATATIK. *Peningkatan Pemahaman Konsep Materi Sudut dan Simbol... JURNAL MAGISTRA*, 14(2). <https://doi.org/10.31942/mgs>
- Silaban Patri Janson, Bago Helga Tinia, Nainggolan Judika Rameria Br, Telaumbanua Afner Parlinggoman, Hutasoit Lasro Tua, & Siregar Chelsyta Tifani. (2023). Sosialisasi Alat Peraga Pembelajaran Matematika Alat Hitung Perkalian di SD Negeri 067244. *JURNAL PENGABDIAN MASYARAKAT BANGSA*, 1(09).
- Sisca, Cahyadi, F., & Wakhyudin, K. (2020). Analisis Kesulitan Siswa Kelas II Sekolah Dasar dalam Menyelesaikan Soal Pemecahan. *JURNAL GENTALA PENDIDIKAN DASAR*, 5(2), 183–190. <https://doi.org/10.22437/gentala.v5i2.9356>
- Udmah, S., Purwaningrum, J. P., & Ermawati, D. (2024). Jurnal Pendidikan dan Kewirausahaan Penggunaan Media KOKUBA untuk Meningkatkan

Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Sekolah Dasar-SA 4.0
license (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>). 59| *Jurnal
Pendidikan dan Kewirausahaan*, 12(1).
<https://doi.org/10.47668/pkwu.v11i2.1016>