

## UPAYA PENINGKATAN HASIL BELAJAR OPERASI PERKALIAN DENGAN MEDIA DAKON

### The Effort to Improve Learning Outcomes of Multiplication Operations Using Dakon

ADIKOTUL AF'ALIAH<sup>1</sup>, FITRI HILMIYATI<sup>2</sup>, KHAERONI<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Guru di SD Negeri Benoa Kota Cilegon. E-mail:  
adikotul\_afaliyah.student@uinbanten.ac.id

<sup>2</sup> Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidayiah, Fakultas Tarbiyah dan  
Keguruan, UIN Sultan Maulana Hasanuddin Banten.

E-mail: [fitri.hilmiyati@uinbanten.ac.id](mailto:fitri.hilmiyati@uinbanten.ac.id)

<sup>3</sup> Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidayiah, Fakultas Tarbiyah dan  
Keguruan, UIN Sultan Maulana Hasanuddin Banten.

E-mail: [khaeroni@uinbanten.ac.id](mailto:khaeroni@uinbanten.ac.id)

**Abstrak.** Pada suatu materi operasi perkalian masih kerap ditemukan siswa yang tidak tuntas sebab minimnya pengetahuan siswa terhadap pelajaran operasi perkalian dan menjadikan siswa kurang berminat mengikuti proses pembelajaran karena kurangnya media pembelajaran yang digunakan saat proses pembelajaran. Oleh sebab itu, dibutuhkan upaya yaitu menggunakan media Dakon supaya siswa menjadi semangat untuk belajar dan memberikan pemahaman kepada siswa tentang pelajaran operasi perkalian. Penelitian ini memakai metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) serta dilaksanakan dua siklus. Dari hasil penilaian, refleksi, serta revisi yang dicoba pada akhir siklus, diperoleh deskripsi pemakaian media dakon dalam empat langkah, ialah 1) Guru mencontohkan langkah pemakaian media dakon secara perlahan serta terperinci selama menerangkan materi operasi perkalian beserta contoh soal serta gimana mengerjakan soal operasi perkalian memakai media dakon; 2) Sebagian siswa maju ke depan kelas buat mengerjakan soal memakai media dakon; 3) Siswa bersama kelompoknya mengerjakan soal yang sudah dibagikan oleh guru dengan memakai media dakon dan biji dakon yang berukuran besar; 4) Masing-masing kelompok memaparkan hasil dari dialog bersama kelompoknya di depan kelas serta dibuktikan kebenarannya dengan menggunakan media dakon dan biji dakon

**Kata kunci:** Hasil belajar, Operasi Perkalian, Media Dakon

**Abstract.** In a multiplication operation material, students often find it incomplete because of the lack of students' knowledge of the multiplication operation lesson and it makes students less interested in participating in the learning process because of the lack of teaching aids used during the learning process. Therefore, efforts are needed, namely using Dakon teaching aids so that students become enthusiastic about learning and provide understanding to students about multiplication operations lessons. This research used Classroom Action Research (CAR) and was carried out in two cycles. From the results of the assessment, reflection, and revision that were tried at the end of the cycle, a description of the use of the dakon props in four steps was obtained, namely 1) The teacher exemplifies the steps of using the dakon props slowly and in detail while explaining the multiplication operation material along with the sample questions and how to do the questions. multiplication operations using Dakon props; 2) Some students come to the front of the class to do the questions using dakon teaching aids; 3) Students and their groups

*work on the questions that have been distributed by the teacher using large dakon props and seeds; 4) Each group presents the results of the dialogue with the group in front of the class and is verified by using dakon props and dakon seeds.*

**Keywords:** *learning outcome, multiplication, dakon*

## PENDAHULUAN

Matematika menyajikan suatu objek yang abstrak atau objek dari matematika tidak mudah diamati dengan panca indera (Heruman, 2016). Menurut Baso Intang Sappaile dalam Prayitno menerangkan bahwa salah satu karakteristik matematika adalah memiliki objek yang abstrak (Prayitno, 2017). Objek matematika yang abstrak menimbulkan siswa kesulitan menguasai materi yang mengakibatkan siswa memiliki penilaian bahwa matematika itu susah. Oleh karena sifatnya yang abstrak, maka dalam pembelajarannya diperlukan benda-benda yang menjadi perantara agar berperan untuk mengkonkretkan sehingga fakta-faktanya lebih jelas serta lebih mudah diterima oleh siswa. Dengan demikian, tidak mengherankan bila matematika tidak mudah dimengerti oleh sebagian siswa, khususnya siswa tingkatan Sekolah Dasar (MI/SD). Menurut Piaget dalam Sobri menyebutkan bahwa fase berpikir anak seusia siswa SD masih dalam tahap operasional konkret (Sobri & Khaeroni, 2016). Maksudnya adalah siswa belum sanggup berpikir secara abstrak, sehingga dibutuhkan media pembelajaran untuk memudahkan siswa menguasai materi pembelajaran.

Menurut Hadikristanto dalam Hatim media pembelajaran menjadi salah satu komponen berarti dalam kegiatan pembelajaran agar peserta didik bisa menerima konsep yang disajikan guru dengan mudah (Hatim et al., 2019). Media pembelajaran yang baik merupakan media yang bisa menumbuhkan motivasi belajar siswa (Sundayana, 2016). Dengan hadirnya media siswa bisa merasakan pembelajaran konseptual yang membuat siswa merasakan pembelajaran sejalan dengan kondisi sesungguhnya (Siagian, 2016). Penggunaan media dalam pembelajaran sangat berpengaruh terhadap berhasil atau tidaknya suatu pembelajaran (Fitri, 2020). Sejalan dengan penggunaannya, guru perlu menyesuaikan dengan materi serta tingkat intelektualitas (Rohmasari, 2019). Dengan demikian guru perlu memperhatikan apakah media yang paling tepat untuk menyampaikan materi dan sesuai atau cocok dengan siswa yang akan diajar. Salah satu kelebihan media pembelajaran menurut Sadirman (dalam

Amir) adalah sifatnya yang konkret sehingga media pembelajaran dapat mengatasi keterbatasan ruang dan waktu, keterbatasan pengamatan, memperjelas suatu konteks sehingga mencegah terjadinya miskonsepsi bahkan sampai meluruskannya (Amir, 2016).

Salah satu konsep dalam mata pelajaran matematika yang diajarkan di bangku Kelas III Madrasah Ibtidaiyah (MI)/Sekolah Dasar (SD) adalah konsep mengenai Operasi Perkalian yang melibatkan bilangan cacah. Operasi perkalian merupakan salah satu dari empat perkalian dasar dalam aritmatika dasar selain penjumlahan, pengurangan, dan pembagian. Operasi perkalian dilambangkan dengan simbol  $\times$  (silang). Sesuai dengan definisinya, operasi perkalian sangat berkaitan erat dengan konsep pada operasi penjumlahan. Menurut Rachmiati perkalian didefinisikan sebagai “penjumlahan berulang” (Rachmiati, 2017). Sejalan dengan ini, Heruman menyebutkan juga bahwa pada prinsipnya perkalian merupakan penjumlahan berulang (Heruman, 2016). Oleh karena itu, sebelum siswa mempelajari operasi perkalian, terlebih dahulu siswa harus memiliki kemampuan prasyarat yakni operasi penjumlahan.

Berdasarkan hasil pengamatan, siswa Kelas III SDN Benoa mengalami kesulitan dalam melakukan operasi perkalian. Secara umum, dalam pembelajaran matematika di SDN Benoa, hasil belajar siswa yang masih rendah disebabkan oleh beberapa faktor. Salah satunya adalah bahwa saat proses pembelajaran siswa nampak tidak begitu antusias mengikuti keseluruhan aktivitas pembelajaran. Hal ini terlihat dari sikap siswa yang melaksanakan kegiatan lain yang lebih menarik dari pada belajar seperti mengobrol atau mengganggu siswa lainnya yang sedang belajar. Guru sudah melakukan berbagai cara untuk menarik perhatian siswa agar memperhatikan penjelasan guru. Akan tetapi hal tersebut tidak begitu berpengaruh. Bahkan menurut pengakuan guru, selama mengajar beliau jarang menggunakan alat bantu seperti media-media pembelajaran. Setelah dikonfirmasi, guru menyebutkan bahwa hal tersebut disebabkan oleh ketidaktahuan guru mengenai media yang dapat digunakan untuk menyampaikan materi matematika dan pada akhirnya menggunakan metode konvensional seperti ceramah, penugasan, dan latihan.

Demikian juga dalam pembelajaran operasi perkalian, siswa tampak mengalami kesulitan mengikuti penjelasan guru. Setelah melakukan studi terhadap beberapa literatur, diketahui bahwa penyebab siswa mengalami

kesulitan tersebut adalah karena adanya perbedaan objek kajian dan kemampuan berpikir siswa (Masturoh & Khaeroni, 2017). Kedua ranah ini tidak bertemu sehingga siswa mengalami kesulitan dalam menerima dan guru kesulitan saat menyampaikan konsep (Khaeroni & Nopriyani, 2018). Selanjutnya kami juga mendiskusikan bagaimana mengatasi permasalahan tersebut. Salah satu teori yang kami gunakan adalah teori belajar Bruner dalam pembelajaran bilangan. Kami bersepakat untuk menggunakan media pembelajaran sebagai alat yang diyakini dapat menjembatani kemampuan berpikir siswa yang masih dalam tahap operasional konkret dengan objek kajian matematika yang bersifat abstrak. Keberadaan media pembelajaran diharapkan mampu mengantarkan siswa memahami konsep dalam operasi perkalian, sekaligus juga guru mampu menyampaikan materi sesuai dengan kemampuan berpikir siswa (Widyastuti et al., 2019).

Pertanyaan selanjutnya yang coba kami diskusikan adalah mengenai media yang akan digunakan dan bagaimana media tersebut digunakan. Beberapa penelitian yang pernah dilakukan seperti Savrilia dan Purwasih menyajikan sebuah media pembelajaran yang bisa digunakan dalam pembelajaran matematika yakni media Dakon. Media Dakon merupakan salah satu media yang menggabungkan antara permainan tradisional dalam pembelajaran matematika. Menurut Linguistika (dalam Savrilia) permainan Dakon matematika ialah media pembelajaran yang menggambarkan hasil dari variasi bagian permainan tradisional Indonesia (Savrilia et al., 2020). Pendapat ini juga sejalan dengan pendapat yang disampaikan oleh Nataliya. Nataliya (dalam Purwasih) menyebutkan bahwa penggunaan media permainan congklak atau dakon terbukti meningkatkan kemampuan berhitung secara efektif (Purwasih, 2020). Akan tetapi, Purwasih tidak secara spesifik menyebutkan bagaimana media permainan dakon tersebut digunakan dalam pembelajaran matematika, khususnya pada operasi perkalian yang dinyatakan sebagai penjumlahan berulang.

Oleh karena itu perlu dideskripsikan langkah-langkah penggunaan media dakon yang dapat meningkatkan pemahaman siswa dalam operasi perkalian. Diharapkan pula dengan penerapan langkah-langkah tersebut dapat meningkatkan aktivitas siswa dan keterlibatan mereka dalam kegiatan pembelajaran matematika.

## METODE PENELITIAN

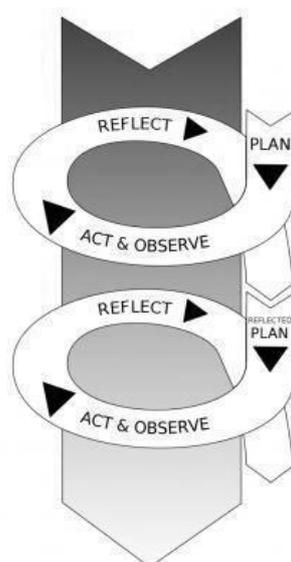
### Subjek dan Jenis Data

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa Kelas III SDN Benoa yang berjumlah 34 siswa terdiri atas 21 siswa laki-laki serta 13 siswa perempuan. Dari aktivitas pembelajaran yang dilakukan di kelas ini, dikumpulkan data kualitatif berupa hasil observasi pembelajaran dan data kuantitatif berupa hasil belajar siswa yang menggambarkan kemampuan operasi perkalian siswa.

### Metode Penelitian

Sesuai dengan jenis data yang terlibat, maka jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif dan kuantitatif. Adapun metode penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) atau *Classroom Action Research* (CAR). Menurut Sanjaya penelitian tindakan kelas dapat diartikan sebagai cara penyelesaian permasalahan pembelajaran di dalam kelas melalui inkuiri refleksi agar bisa mengatasi permasalahan dengan beragam tindakan yang telah direncanakan serta menganalisis tiap pengaruh dari tindakan tersebut (Sanjaya, 2011).

Penelitian ini menggunakan model pelaksanaan tindakan yang diusulkan oleh Kemmis dan Mc Taggart. Model ini sangat cocok digunakan dalam penelitian ini di mana ciri khas dari model ini adalah pelaksanaan pengamatan dilakukan bersamaan dengan pelaksanaan tindakan dalam tiap siklusnya. Sebelum melakukan siklus berikutnya, peneliti membuat rencana perbaikan yang dituangkan dalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) perbaikan. Sebagaimana model-model PTK yang lain, Model Kemmis dan Mc Taggart juga memiliki empat tahapan pokok dalam setiap siklusnya. Hanya saja tahap pengamatan dilakukan bersamaan dengan pelaksanaan tindakan. Hal ini sejalan dengan pengamatan yang dilakukan saat penerapan Tindakan yakni saat pembelajaran berlangsung. Tahapan-tahapan siklus pada PTK model Kemmis dan Mc Taggart seperti yang digambarkan oleh Mc Niff dalam Sobri berikut (Sobri & Khaeroni, 2016):



**Gambar 1**

Desain PTK Model Kemmis & Mc Taggart

1) Perencanaan Tindakan (*Planning*)

Tahap perencanaan dimulai dari refleksi awal yaitu merencanakan pelaksanaan tindakan dalam penelitian. Perencanaan meliputi:

- a. Mengidentifikasi masalah yang ada dilapangan.
- b. Menyusun rencana pelaksanaan tindakan kelas. Rencana tindakan tersebut meliputi persiapan perangkat pembelajaran yang akan digunakan dalam PTK yaitu menyusun RPP, menyiapkan alat peraga, mempersiapkan Lembar Kerja Siswa (LKS), menyiapkan catatan lapangan berupa lembar observasi, menyusun soal tes evaluasi.

2) Pelaksanaan Tindakan dan Observasi (*Action and Observer*)

Pada tahap ini kegiatan yang dilakukan adalah melakukan pembelajaran Matematika dengan media Dakon sesuai dengan rencana. Ada pun kegiatan pembelajaran menggunakan media dakon mengikuti langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Guru melakukan demonstrasi cara menggunakan media dakon serta biji dakon dalam menyelesaikan masalah perkalian di depan kelas.
- b. Guru meminta beberapa orang siswa untuk mencoba menyelesaikan soal perkalian menggunakan media dakon dan biji dakon di depan kelas.
- c. Siswa bersama kelompoknya mengerjakan soal yang sudah dibagikan oleh guru dengan menggunakan media dakon serta biji dakon.

- d. Masing-masing kelompok menjelaskan hasil diskusi di dalam kelompoknya di depan kelas serta membuktikan kebenarannya dengan menggunakan media dakon dan biji dakon.

Saat melaksanakan pembelajaran Matematika menggunakan media Dakon peneliti bersama guru yang lain melakukan pengamatan (*observasi*), guru kelas berperan sebagai pengamat pembelajaran dengan menggunakan catatan lapangan dan observasi yang sudah dibuat. Pada tahap observasi guru kelas mengamati langkah-langkah pembelajaran Matematika menggunakan media Dakon yang dilakukan oleh peneliti dan guru kelas pula mengamati respons siswa saat pembelajaran berlangsung.

### 3) Refleksi (*reflection*)

Pada tahap refleksi peneliti melakukan perbaikan kegiatan pembelajaran Matematika menggunakan media Dakon terhadap persoalan yang dihadapi saat pembelajaran. Perbaikan tersebut dilakukan untuk mencapai indikator keberhasilan yang telah ditetapkan.

### **Instrumen Pengumpulan Data**

Data penelitian dikumpulkan dengan menggunakan instrumen yaitu: (1) tes, untuk mengumpulkan data hasil belajar siswa, (2) wawancara dengan guru kelas III yang bersangkutan serta wawancara juga dilakukan dengan siswa untuk mengumpulkan informasi mengenai kegiatan siswa saat pembelajaran berlangsung, (3) observasi dilakukan untuk memperoleh data penerapan pemakaian media Dakon dalam proses pembelajaran berlangsung, dan (4) dokumentasi untuk mengumpulkan rekaman dan portofolio siswa yang dikumpulkan selama proses pembelajaran.

### **Teknik Analisis Data**

Teknik analisis data digunakan untuk menentukan apakah pembelajaran menggunakan media dakon dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi Operasi Perkalian. Data yang diperoleh pada tiap-tiap siklus akan dianalisis dengan analisis data kuantitatif dan analisis data kualitatif yaitu: (1) analisis data kuantitatif dilakukan terhadap hasil tes yang diberikan pada akhir setiap siklus. (2) analisis data kualitatif dilakukan terhadap informasi yang diperoleh dari hasil pengamatan, wawancara, dan dokumentasi selama penerapan tindakan. Dalam penelitian ini satu siklus dikatakan berhasil apabila mencapai

indikator sebagai berikut: 1) Siswa dikatakan tuntas apabila mendapatkan nilai akhir minimal 75; 2) Siswa yang tuntas minimal 80%.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **A. Deskripsi Hasil**

Tindakan yang dibuat tetap adalah pada langkah-langkah inti penggunaan media dakon. Pada penelitian ini urutan langkah yang diterapkan adalah pertama guru melakukan demonstrasi cara menggunakan media dakon serta biji dakon dalam menyelesaikan masalah perkalian di depan kelas. Kedua guru meminta beberapa orang siswa untuk mencoba menyelesaikan soal perkalian menggunakan media dakon dan biji dakon di depan kelas. Ketiga siswa bersama kelompoknya mengerjakan soal yang sudah dibagikan oleh guru dengan menggunakan media dakon serta biji dakon. Dan keempat masing-masing kelompok menjelaskan hasil diskusi di dalam kelompoknya di depan kelas serta membuktikan kebenarannya dengan menggunakan media dakon dan biji dakon.

#### 1. Siklus I

##### a. Perencanaan

Tindakan pada siklus ini dilaksanakan pada tanggal 05 Agustus 2020, peneliti merancang segala upaya untuk kegiatan penelitian yang berupa tindakan-tindakan yang akan dilakukan dalam memperbaiki proses pembelajaran Matematika materi operasi perkalian pada bilangan cacah. Untuk itu peneliti merancang rencana kegiatan pembelajaran dengan menggunakan media dakon yang direncanakan

##### b. Tindakan dan Observasi

Pada tahap pelaksanaan tindakan dilaksanakan selama 3 kali pertemuan. Pertemuan pertama dilaksanakan pada tanggal 05 Agustus 2020 dengan materi pengenalan simbol perkalian dan mengubah bentuk penjumlahan berulang menjadi bentuk perkalian. Pertemuan kedua dilaksanakan pada tanggal 12 Agustus 2020 dengan materi mengubah bentuk perkalian menjadi bentuk penjumlahan berulang. Pertemuan ketiga dilaksanakan tanggal 15 Agustus 2020 dengan mengulas kembali materi yang telah disampaikan yaitu operasi perkalian.

Berdasarkan hasil evaluasi siswa yang telah diperoleh pada siklus I bahwa nilai rata-rata siswa yaitu 82,20. Siswa yang tuntas pada perolehan nilai evaluasi sebanyak 23 siswa atau 67,65%, sedangkan siswa yang belum tuntas pada perolehan nilai evaluasi sebanyak 11 siswa atau sekitar 32,35%. Sehingga dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa pada siklus I masih belum mencapai indikator keberhasilan yaitu 80%. Berdasarkan hasil observasi yang telah peneliti lakukan dibantu oleh guru kelas diperoleh bahwa ada beberapa tindakan guru belum optimal dalam pelaksanaan pembelajaran pada Siklus I, yaitu:

1) Mendemonstrasikan penggunaan media dakon

Guru masih terlihat kaku dalam mengajarkan media dakon karena belum pernah menggunakan media dakon untuk pembelajaran, sehingga siswa masih bingung cara menggunakan media dakon untuk menyelesaikan soal operasi perkalian tetapi cara-cara dalam menggunakan media dakon sudah sesuai. Saat guru mendemonstrasikan media dakon bahasa yang digunakan oleh guru tidak dapat dimengerti oleh siswa sehingga siswa tidak dapat memahami materi yang disampaikan oleh guru. Guru mendemonstrasikan media dakon kepada siswa hanya sekali sehingga siswa belum memahami langkah-langkah penggunaan media dakon untuk menyelesaikan soal operasi perkalian.

2) Mengerjakan soal dengan media dakon dan biji dakon bersama kelompoknya

Biji dakon yang disediakan oleh guru ukurannya sangat kecil sehingga pada saat siswa bersama kelompoknya mengerjakan Lembar Kerja Siswa (LKS) menggunakan media dakon masih banyak kelompok yang hasil jawabannya kurang tepat karena ukuran biji dakon yang terlalu kecil.

Dari beberapa catatan di atas hal ini menunjukkan bahwa siswa masih belum memahami materi operasi perkalian dengan menggunakan media dakon, maka dilakukan perbaikan di siklus selanjutnya.

c. Refleksi

Berdasarkan data yang diperoleh dari hasil siklus I, bahwa masih banyak siswa di kelas yang masih belum tuntas atau belum mencapai indikator keberhasilan. Hal ini menunjukkan bahwa indikator keberhasilan belum tercapai. Selanjutnya untuk menemukan hal-hal yang perlu diperbaiki pada Siklus II, diperlukan kerangka perbaikan seperti yang terlihat pada tabel

berikut:

**Tabel 1**  
Hasil Refleksi Siklus I

<b>Analisis</b>	<b>Evaluasi</b>	<b>Rencana Perbaikan</b>
Diperkirakan penyebab kurangnya keberhasilan adalah:	Dari analisis tindakan pada siklus I, bahwa ketika :	Rencana perbaikan tindakan pada siklus II adalah:
1. Guru mendemonstrasikan media dakon masih terlihat kaku	1. Guru mendemonstrasikan media dakon secara perlahan agar siswa dapat memahami	1. Guru mendemonstrasikan media dakon secara perlahan
2. Guru mendemonstrasikan media dakon menggunakan bahasa yang kurang jelas	langkah-langkah menggunakan media dakon	2. Guru mendemonstrasikan media dakon dengan bahasa yang dipahami oleh siswa
3. Guru mendemonstrasikan media dakon hanya 1 kali	2. Guru mendemonstrasikan media dakon menggunakan bahasa yang dapat dimengerti oleh siswa	3. Guru mendemonstrasikan media dakon lebih dari 1 kali
	3. Demonstrasi guru menggunakan media dakon lebih dari 1 kali	
Siswa bersama kelompoknya menggunakan media dakon. Biji dakon yang disediakan ukurannya sangat kecil sehingga membuat siswa terkecoh saat menghitung	Menyediakan biji dakon yang berukuran besar	Guru menyediakan biji dakon yang berukuran besar agar memudahkan siswa untuk menghitung jumlah seluruh biji dakon

Tabel di atas menjelaskan bahwa terdapat beberapa aspek tindakan yang diperkirakan merupakan penyebab ketidaktercapaian indikator keberhasilan disertai dengan evaluasi yang merupakan hasil refleksi pembelajaran dan rencana perbaikan terhadap tindakan untuk siklus berikutnya. Berdasarkan tabel di atas, terdapat beberapa kelemahan-kelemahan yang terjadi pada siklus I sebagai berikut:

- 1) Guru mendemostrasikan media dakon masih terlihat kaku.
- 2) Guru mendemonstrasikan media dakon menggunakan bahasa yang kurang jelas.
- 3) Guru mendemonstrasikan media dakon hanya 1 kali.
- 4) Siswa bersama kelompoknya menggunakan media dakon. Biji dakon yang disediakan ukurannya sangat kecil sehingga membuat siswa terkecoh saat menghitung.

Berdasarkan hasil refleksi Siklus I dapat disimpulkan bahwa dilkaukan perbaikan tindakan pada Siklus II agar pemahaman siswa mengenai operasi perkalian pada bilangan cacah dapat meningkat sehingga tujuan penelitian tercapai. Pada Siklus II, rencana perbaikan tindakan yang dilakukan adalah:

- 1) Guru mendemonstrasikan media dakon secara perlahan.
- 2) Guru mendemonstrasikan media dakon dengan bahasa yang dipahami oleh siswa.
- 3) Guru mendemonstrasikan media dakon lebih dari 1 kali.
- 4) Guru menyediakan biji dakon yang berukuran besar agar memudahkan siswa untuk menghitung jumlah seluruh biji dakon.

## 2. Siklus II

### a. Perencanaan

Tindakan pada siklus ini dilaksanakan pada tanggal 29 Agustus 2020, perencanaan pada siklus II secara garis besar masih sama dengan Siklus I, namun di sini dilakukan perbaikan sesuai dengan hasil refleksi pada siklus sebelumnya.

### b. Tindakan dan Observasi

Pelaksanaan tahap tindakan pada Siklus II dilaksanakan selama 2 kali pertemuan. Pertemuan pertama dilaksanakan pada tanggal 29 Agustus 2020 dengan materi mengubah bentuk penjumlahan berulang menjadi bentuk

perkalian dan mengubah bentuk perkalian menjadi bentuk penjumlahan berulang. Pertemuan kedua dilaksanakan pada tanggal 2 September 2020 dengan materi yang sama seperti pertemuan sebelumnya yaitu operasi perkalian.

Pada siklus II ini pelaksanaan observasi yang dilakukan masih sama seperti di siklus I, peneliti melakukan pengamatan terhadap guru dan siswa yang melaksanakan kegiatan pembelajaran dengan menggunakan media dakon. Lembar observasi yang digunakan adalah lembar observasi yang akan memperlihatkan keterlaksanaan kegiatan pembelajaran menggunakan media dakon. Observasi dilakukan pada setiap pertemuan.

Terdapat beberapa perbaikan dalam langkah-langkah pembelajaran pada siklus II ini dimana peneliti lebih menguatkan kembali kelemahan-kelemahan yang terjadi pada siklus I. Perbaikan yang dilakukan pada siklus II antara lain sebagai berikut:

1) Mendemonstrasikan penggunaan media dakon

Guru mendemonstrasikan media dakon secara perlahan sehingga siswa sudah tidak bingung cara menggunakan media dakon untuk menyelesaikan soal operasi perkalian. Saat mendemonstrasikan media dakon guru menggunakan bahasa yang dapat dimengerti oleh siswa sehingga siswa dapat memahami materi yang disampaikan oleh guru. Guru mendemonstrasikan media dakon kepada siswa lebih dari 1 kali sehingga siswa dapat memahami langkah-langkah penggunaan media dakon untuk menyelesaikan soal operasi perkalian.

2) Mengerjakan soal dengan media dakon dan biji dakon bersama kelompoknya

Guru menyediakan biji dakon yang berukuran besar sehingga pada saat siswa bersama kelompoknya mengerjakan Lembar Kerja Siswa (LKS) menggunakan media dakon siswa dapat menghitung jumlah seluruh biji dakon dengan mudah. Pada siklus II ini sudah mulai terlihat perubahan dalam proses pembelajaran. Siswa sudah bisa memahami materi operasi hitung perkalian pada bilangan cacah dengan menggunakan media dakon, siswa bersemangat dalam kegiatan belajar, siswa ikut serta terlibat dalam kegiatan kerja kelompok, dan siswa sudah mulai aktif dalam kegiatan belajar.

Berdasarkan hasil evaluasi siswa pada Siklus II, hasil belajar siswa mengalami peningkatan dibandingkan pada siklus I. Pada kegiatan siklus II terlihat bahwa nilai rata-rata siswa yaitu 86,17. Siswa yang tuntas pada perolehan nilai evaluasi sebanyak 28 siswa atau 82,35%, sedangkan siswa yang belum tuntas pada perolehan nilai evaluasi sebanyak 6 siswa atau sekitar 17,65%. Selain itu, pada Siklus II siswa sudah mencapai indikator keberhasilan yaitu 82,35% dari target 80%. Sehingga dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa pada Siklus II sudah mencapai keberhasilan.

c. Refleksi

Berdasarkan data yang diperoleh pada siklus II, dapat disimpulkan bahwa hasil analisis data pemahaman pembelajaran Matematika materi operasi hitung perkalian pada bilangan cacah sudah mencapai indikator keberhasilan untuk semua unsur tindakan. Hal ini menunjukkan bahwa indikator keberhasilan sudah tercapai, karena semua unsur hasil tindakan sudah tercapai keberhasilannya oleh semua siswa di kelas.

Hasil analisis data siklus II menunjukkan bahwa pembelajaran Matematika pada materi operasi hitung perkalian pada bilangan cacah menggunakan media dakon dapat meningkatkan pemahaman siswa. Dikarenakan siswa yang mencapai ketuntasan sudah memenuhi kriteria, meskipun masih ada 6 siswa yang belum tuntas tapi karena persentase keberhasilan peneliti 80% dan hasil yang didapatkan pada tahap Siklus II menunjukkan 82,35% maka penelitian dinyatakan selesai di Siklus II.

## **B. Pembahasan dan Diskusi**

Berdasarkan hasil penelitian diatas, menunjukkan peningkatan hasil belajar siswa pada pembelajaran Matematika. Hal ini menunjukkan bahwa dengan menggunakan media dakon mulai dari siklus I sampai dengan siklus II adanya peningkatan hasil belajar siswa:

1. Pelaksanaan Siklus I

Hasil belajar siswa yang diperoleh pada pelaksanaan siklus I masih belum berhasil mencapai KKM. Siswa yang belum tuntas dalam pembelajaran siklus I yaitu sebanyak 11 siswa atau sekitar 32,35%, sedangkan yang tuntas 23 siswa atau 67,65%. Adapun nilai rata-rata seluruh siswa yaitu sebesar 82,20. Hal ini terjadi karena masih adanya kelemahan-kelemahan dalam rancangan pembelajaran yang peneliti buat di antaranya:

- 1) Pada saat melakukan demonstrasi di depan kelas guru masih terlihat kaku dalam menggunakan media dakon sehingga siswa masih bingung cara menggunakan media dakon tersebut. Selain itu, bahasa yang digunakan oleh guru saat mendemonstrasikan media dakon tidak dapat dimengerti oleh siswa. Guru melakukan demonstrasi penggunaan media dakon hanya 1 kali, padahal siswa belum begitu memahami bagaimana cara menggunakan media dakon.
- 2) Biji dakon yang disediakan oleh guru ukurannya terlalu kecil sehingga jawaban LKS siswa masih kurang tepat dan membuat siswa terkecoh disaat menghitung jumlah seluruh biji dakon.

## 2. Pelaksanaan Siklus II

Pada pelaksanaan siklus II ini telah didapatkan hasil persentase ketuntasan yang didapat ialah 82,35% berarti sudah mencapai indikator keberhasilan yang ditargetkan yaitu 80%. Hal ini tidak terlepas dari perbaikan refleksi dari siklus I, perbaikan-perbaikan yang dilakukan peneliti diantaranya:

- 1) Guru mendemonstrasikan media dakon sudah tidak terlihat kaku dan mendemonstrasikannya secara perlahan agar siswa tidak bingung dengan cara penggunaan media dakon untuk menyelesaikan soal perkalian. Bahasa yang digunakan oleh guru saat mendemonstrasikan media dakon menggunakan bahasa yang dapat dimengerti oleh siswa sehingga siswa dapat mengerti materi yang disampaikan oleh guru. Terakhir, supaya langkah-langkah dan penggunaan media dakon dapat dipahami oleh siswa dengan baik, guru melakukan demonstrasi lebih dari sekali dengan memberikan contoh soal yang beragam.
- 2) Saat siswa bersama kelompoknya menggunakan media dakon untuk mengerjakan LKS guru menyediakan biji dakon yang ukurannya besar seperti kelereng sehingga siswa tidak terkecoh atau memudahkan siswa saat menghitung jumlah biji dakon dan bisa menjawab LKS dengan tepat.

## **SIMPULAN**

Pembelajaran dengan menggunakan media dakon yang diterapkan pada penelitian ini terdiri atas empat langkah pokok. Pertama, guru mendemonstrasikan langkah penggunaan media dakon untuk menjelaskan materi operasi hitung perkalian pada bilangan cacah disertai dengan contoh soal dan bagaimana menyelesaikan soal tersebut dengan menggunakan bantuan

media dakon. Dari hasil refleksi siklus I dan pelaksanaan tindakan siklus II, disimpulkan bahwa pada langkah ini guru harus mendemonstrasikan media dakon secara perlahan dan mendetail agar siswa memahami langkah penggunaan media dakon. Kedua, beberapa orang siswa diminta maju ke depan kelas untuk menyelesaikan soal dengan menggunakan media dakon tujuannya agar siswa lebih termotivasi dan mencoba langsung menggunakan media dakon untuk menyelesaikan soal perkalian. Ketiga, siswa bersama kelompoknya mengerjakan soal yang telah dibagikan oleh guru dengan menggunakan media dakon dan biji dakon yang berukuran besar agar siswa dapat menghitung jumlah seluruh biji dakon dengan mudah dan menjawab soal dengan tepat. Keempat, tiap kelompok memaparkan hasil dari diskusi bersama kelompoknya di depan kelas serta dibuktikan kebenarannya dengan menggunakan media dakon dan biji dakon.

## **SARAN**

1. Dalam kegiatan belajar mengajar, guru diharapkan dapat menggunakan media yang sesuai dengan materi yang diajarkan. Penggunaan media dalam pembelajaran dapat menjadi suatu alat bantu dalam mata pelajaran Matematika khususnya pada materi operasi hitung pada bilangan cacah.
2. Penggunaan media dalam pembelajaran sangat diperlukan. Guru harus dapat membuat media sekreatif mungkin agar siswa termotivasi dalam pelaksanaan pembelajaran.
3. Berdasarkan temuan-temuan yang kurang sesuai dengan harapan sebagaimana tercantum dalam pembahasan, maka untuk guru yang berminat menggunakan media dakon perlu mempersiapkan rancangan pembelajaran dengan baik dan disesuaikan dengan karakteristik siswa. Agar apa yang tidak diharapkan tidak terjadi, sehingga proses pembelajaran berjalan dengan efektif

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Amir, A. (2016). Penggunaan Media Gambar dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal Eksakta*, 2(1), 34–40.
- Fitri, A. (2020). Pengaruh Penggunaan Media Sponges Dakon pada Materi FPB dan KPK Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas IV SD. *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 10(2), 171–178.

- Hatim, M., Hadi, M., & Huda, M. (2019). Dakota (Dakon Matematika) Sebagai Media Penanaman Konsep KPK dan FPB Di Sekolah Dasar. *Edubasic Jurnal: Jurnal Pendidikan Dasar*, 1(1), 43–51.
- Heruman. (2016). *Model Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar*. PT Remaja Rosdakarya.
- Khaeroni, K., & Nopriyani, E. (2018). ANALISIS KESULITAN BELAJAR SISWA KELAS V SD/MI PADA POKOK BAHASAN SISTEM KOORDINAT. *AULADUNA: Jurnal Pendidikan Dasar Islam*, 5(1), 76–93.
- Masturoh, I., & Khaeroni, K. (2017). Pengaruh Penggunaan Alat Peraga Geoboard Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Pokok Bahasan Geometri. *Primary: Jurnal Keilmuan Dan Kependidikan Dasar*, 9(2), 189–210.
- Prayitno. (2017). Permainan Matematika Suatu Daya Tarik Bagi Peserta Didik. *Jurnal Matematika Dan Pembelajaran*, 5(1), 101–111.
- Purwasih, S. M. (2020). Pemanfaatan Dakon dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika pada Materi FPB dan KPK. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 11(1), 126–133.
- Rachmiati, W. (2017). *Konsep Bilangan Untuk Calon Guru SD/MI*. Madani Publishing.
- Rohmasari, D. N. (2019). Minat Siswa Terhadap Pelajaran Matematika dan Hubungannya dengan Metode Pembelajaran dan Efikasi Diri. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 13(1), 83–100.
- Sanjaya, W. (2011). *Penelitian Tindakan Kelas*. Kencana.
- Savriliana, V., Sundari, K., & Budiyaniti, Y. (2020). Media Dakon (Dakon Matematika) sebagai Solusi untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 2(2), 1160–1166.
- Siagian, D. M. (2016). Kemampuan Koneksi Matematika dalam Pembelajaran Matematika. *Journal of Mathematics and Science*, 2(1), 58–67.
- Sobri, & Khaeroni. (2016). Penggunaan Alat Peraga Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Dasar Matematika. *PRIMARY: Jurnal Pendidikan Dan Kependidikan Dasar*, 08(02), 185–204.
- Sundayana, R. (2016). *Media dan Alat Peraga dalam Pembelajaran Matematika*. Alfabeta.
- Widyastuti, Wijaya, A. P., Rumite, W., & Marpaung, R. R. (2019). Minat Siswa Terhadap Matematika dan Hubungannya dengan Metode Pembelajaran dan Efikasi Diri. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 13(3), 83–100.