

PENERAPAN PENDEKATAN PEMBELAJARAN *OPEN ENDED* UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN SISWA KELAS V AL ANKABUT SDIT AL FAHMI PALU PADA MATERI OPERASI HITUNG BILANGAN BULAT

Agung Wicaksono¹⁾

e-mail: agung_wicaksono@iainpalu.ac.id

¹⁾Dosen Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Palu

ABSTRACT

The background of this research is that generally students understand the concept of multiplication and division of integers by memorizing. Basically, the memorization method will be appropriate if you memorize it, you know and understand what you have memorized. So that students do not just memorize alone. However, students really understand what they have memorized, and the teacher in providing material on multiplication and division of integers is only glued to the textbook but does not use other solutions that are easier for students to understand. To improve students' understanding of the operations of multiplication and division of integers, learning uses an Open-Ended approach that designs a solution and answer in the operation of multiplication and division of integers with more than one solution and answer. The main objective of this research is to find out how big the Open-Ended learning approach is in improving the understanding of fifth grade students of Al Ankabut SDIT Al Fahmi on the operations of multiplication and division of integers. In this study, the researcher conducted classroom action research with six students as research subjects who were selected based on their ability level, consisting of six students, namely two students with low abilities, two students with moderate abilities, and two students with high abilities. The process of collecting data was done through tests, observations, interviews and field notes. The action was carried out four times, namely Action (1) was learning about all the elements in multiplication using Open-Ended learning through a structural approach. Action (2) is learning about integer multiplication operations with the application of Open-Ended learning through a structural approach. Action (3) is learning about all the elements in the division using Open-Ended learning through a structural approach. Action (4) is learning about the operation of dividing integers by applying Open-Ended learning through a structural approach. The results show that learning with an Open-Ended approach can improve the understanding of fifth grade students at Al Ankabut SDIT Al Fahmi Palu in the operations of multiplication and division of integers.

Keywords: Open-Ended Approach, Understanding, Compute Operations, Integer

PENDAHULUAN

Salah satu ciri keberhasilan pendidikan adalah terbentuknya siswa yang dapat menghadapi perubahan keadaan di dalam kehidupannya dan keadaan dunia yang selalu berkembang, dengan menggunakan dasar pemikiran yang logis, rasional, kritis, cermat, jujur, efektif, dan efisien terhadap waktu. Dalam kaitannya dengan ini, guru sebagai pelaksana di lapangan memegang peranan yang sangat penting. Guru berkualitaslah yang mampu memilah dan memilih strategi yang tepat, mempunyai

kemampuan yang baik dalam memahami siswa maupun kondisi belajar siswa, serta mengelola pembelajaran. Olehnya tidak salah jika baik-buruknya kualitas pendidikan selalu dikembalikan dan ditunjukan kepada guru.

Fujiwara (2020) menyatakan ilmu matematika merupakan salah satu cabang ilmu pengetahuan yang biasa diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Bahkan matematika sering kali dijadikan tolak ukur dalam menilai kemampuan dan kualitas seseorang dalam bidang akademik. Akan tetapi, masih banyak kalangan siswa SD, SMP, dan SMA yang menganggap bahwa matematika merupakan ilmu yang sulit. Wicaksono (2020) menyatakan matematika adalah ilmu pengetahuan yang dipelajari sejak zaman dahulu hingga kini dan merupakan dasar perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi modern yang terjadi di dunia saat ini. Kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran, memilih strategi, menggunakan pendekatan yang sesuai, merupakan faktor yang sangat penting dalam meningkatkan kualitas daya nalar siswa. Pelajaran matematika adalah salah satu mata pelajaran yang harus dipelajari oleh para siswa dari tingkat Sekolah Dasar sampai Sekolah Menengah. Sesuai dengan sifat yang khas dari pelajaran matematika, maka haruslah digunakan suatu strategi dan pendekatan yang khusus pula dalam proses belajar-mengajar yang dilakukan oleh seorang guru.

Ketepatan pemilihan strategi dan pendekatan pembelajaran matematika membawa siswa kepada suasana yang menyenangkan untuk belajar, mengikuti keasyikan bermain dengan matematika, mengagumi dan merasa tertantang untuk memecahkan soal-soal matematika. Presepsi positif inilah yang perlu digali dan dibangkitkan dengan strategi dan pendekatan tersebut.

Salah satu pendekatan pembelajaran yang diikuti dengan menyajikan suatu permasalahan (*problem*) yang memiliki jawaban lebih dari satu dan dalam mendapatkan jawaban sebagai hasil dari penyelesaian dapat dilakukan atau ditempuh dengan berbagai cara adalah pendekatan *Open-Ended*. "Pendekatan ini melibatkan siswa secara aktif dan kreatif serta memberikan peluang bagi siswa untuk mengekspresikan ide-ide mereka" (Nilawati, 2005). Masalah yang akan diberikan pada pendekatan ini ialah berupa soal-soal terbuka yang memberikan keleluasan jawaban para siswa. Dengan demikian siswa dapat menggali potensi intelektual dan pengalaman siswa dari proses pencarian dan menemukan sesuatu yang baru dengan bantuan pengetahuan dan keterampilan serta penalaran yang dimiliki sebelumnya. Wicaksono (2019) menyatakan peranan matematika sangat besar dalam kehidupan manusia bahkan untuk masa depan suatu bangsa, maka aspek yang perlu diperhatikan adalah pemahaman siswa terhadap konsep matematika, sebab melalui pemahaman konsep, dapat meningkatkan kemampuan berpikir siswa, sehingga akan berdampak terhadap hasil belajar siswa di sekolah

Materi pelajaran matematika khususnya operasi perkalian dan pembagian bilangan bulat adalah salahsatu materi yang sesuai jika dalam proses pembelajarannya menggunakan pendekatan pembelajaran *Open-Ended*, dikarenakan operasi perkalian dan pembagian bilangan bulat memiliki jawaban lebih dari satu dan dalam mendapatkan jawaban sebagai hasil dari penyelesaian dapat dilakukan atau ditempuh dengan lebih dari satu cara. Sehingga memungkinkan dalam memberikan materi operasi perkalian dan pembagian bilangan bulat ini dengan menggunakan pendekatan pembelajaran *Open-Ended*. *Open-Ended* menurut Suherman (2003),

masalah yang diformulasikan memiliki multijawaban yang benar disebut problem tak lengkap atau disebut juga Open-Ended atau soal terbuka. Umumnya siswa memahami konsep operasi perkalian dan pembagian bilangan bulat dengan cara menghafal. Memang pada dasarnya cara menghafal itu akan tepat digunakan jika menghafalnya itu tahu dan mengerti apa yang dihafalnya. Sehingga siswa dapat memahami secara konsep dengan benar. Pemahaman konsep matematis menurut Hendriana (2017) merupakan kemampuan yang harus diperhatikan selama proses pembelajaran matematika terutama untuk memperoleh pengetahuan matematika yang bermakna.

Olehnya, peneliti akan mencoba menggunakan pendekatan *Open-Ended* dalam mempelajari materi operasi perkalian dan pembagian bilangan bulat yaitu dalam menyajikan suatu permasalahan (*problem*) yang memiliki jawaban lebih dari satu dan dalam mendapatkan jawaban sebagai hasil dari penyelesaian dapat dilakukan atau ditempuh dengan berbagai cara. Sehingga siswa tidak merasa bosan dengan materi yang diberikan oleh guru, tetapi akan merasa tertantang untuk mencoba cara yang lain jika jawaban yang mereka kerjakan belum memuaskan.

METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif dengan pendekatan deskriptif kualitatif. Pendekatan deskriptif kualitatif merupakan pendekatan berupa aktivitas atau perilaku subjek penelitian yang diamati pada saat pembelajaran berlangsung yang datanya diperoleh secara tertulis maupun lisan. Desain penelitian yang digunakan pada penelitian ini mengacu pada model PTK yang dikembangkan oleh Kemmis dan Mc Taggart (Arikunto, 2012) yang terdiri atas 4 komponen yaitu (1) perencanaan, (2) pelaksanaan tindakan, (3) pengamatan/observasi, dan (4) refleksi. Penelitian ini dilaksanakan di SD Islam Terpadu Al Fahmi Palu yang berlokasi di jalan gelatik no. 88, Kecamatan Palu Selatan. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas V Al Ankabut SD Islam Terpadu Al Fahmi Palu yang terdaftar pada tahun ajaran 2019/2020 yang berjumlah 29 orang. Jenis data dalam penelitian ini yaitu data kualitatif dan data kuantitatif. Data kualitatif berupa aktivitas siswa dan guru selama pembelajaran melalui lembar observasi dan wawancara. Sedangkan data kuantitatif digunakan untuk melengkapi data kualitatif berupa hasil pekerjaan siswa dalam menyelesaikan soal baik saat tes awal maupun tes akhir setiap tindakan. Adapun data yang berupa angka-angka dideskripsikan dengan memberi makna dalam bentuk paparan naratif.

PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Pra Tindakan

Peneliti mengawali tindakan dengan memberikan tes awal pada siswa kelas V Al Ankabut SDIT Alfahmi Palu pada hari Selasa 26 November 2019 pukul 09.15 s.d. 10.45 peneliti ditemani oleh guru kelas memberikan tes awal pada seluruh siswa Kelas V yang berjumlah 29 orang siswa namun yang hadir hanya berjumlah 25 orang siswa. Adapun materi tes awal tersebut adalah materi prasyarat yaitu materi operasi

penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat yang tujuannya adalah untuk mengetahui mana siswa yang berkemampuan rendah, siswa berkemampuan sedang dan siswa yang berkemampuan tinggi, dan tes ini bertujuan juga sebagai acuan dalam pembagian kelompok. Tes awal tersebut sebanyak 10 nomor, 5 soal untuk operasi penjumlahan bilangan bulat dan 5 soal untuk operasi pengurangan bilangan bulat.

Pelaksanaan Tindakan

a. Rencana Tindakan

Rencana tindakan yang dilakukan untuk meningkatkan kemampuan siswa adalah:

- Menetapkan guru kelas sebagai pengamat
- Membuat rencana pembelajaran
- Membuat skenario pembelajaran sesuai dengan pendekatan *Open-Ended*
- Menyusun LKS
- Membuat lembar observasi aktivitas guru dan observasi aktivitas siswa
- Mempersiapkan tes individu Tahap I

b. Pelaksanaan Tindakan

Siklus 1

Pertemuan Pertama

Pelaksanaan tindakan siklus 1 pertemuan pertama pada hari Jum'at 29 November 2019 pukul 09.15 s.d. 10.45 di kelas V. Pembelajaran pada pertemuan ini menggunakan pendekatan pembelajaran *Open-Ended* yang mengacu pada skenario pembelajaran dan rencana pembelajaran dengan sub pokok bahasan operasi perkalian bilangan bulat, yaitu pembelajaran tentang pengenalan semua unsur-unsur yang ada dalam perkalian. Peneliti melakukan kegiatan penelitian dibantu oleh guru kelas dan teman sejawat yang bertindak sebagai pengamat. Adapun tahapan secara umum adalah sebagai berikut:

1. Kegiatan awal meliputi:

1. Mengucapkan salam
2. Menyampaikan tujuan pembelajaran dan mempersiapkan siswa untuk belajar
3. Membacakan nama-nama kelompok belajar dan meminta siswa untuk duduk berdasarkan kelompoknya
4. Membagikan LKS kepada masing-masing kelompok

2. Kegiatan Inti meliputi:

- a. Memberikan masalah yang bersifat *Open-Ended* kepada masing-masing kelompok yang telah terbentuk sebelumnya
- b. Mengeksplorasi Masalah
 - Memberikan waktu yang cukup kepada siswa untuk menyelesaikan masalah, mendiskusikan pendekatan dan solusi, dan meringkas apa yang mereka pelajari
 - Mengaktifkan siswa untuk melakukan diskusi siswa dengan siswa dan siswa dengan guru.

- Membagi waktu mengeksplorasi masalah dalam dua sesi. Sesi pertama digunakan untuk bekerja secara individual atau kelompok untuk menyelesaikan masalah dan meringkas penemuan mereka. Pada sesi kedua, kelas mendiskusikan pendekatan-pendekatan dan solusi mereka sementara guru bertindak sebagai fasilitator

a. Merekam Respon Siswa

- Memerintahkan agar setiap kelompok merespon dalam berbagai cara dalam menyelesaikan masalah yang diberikan
- Guru mencatat respon siswa, pendekatan atau solusi masalah secara individu dan kelompok.
- Diharapkan siswa menjelaskan ide matematis yang sama dalam cara berbeda
- Guru menulis sebanyak mungkin kemungkinan respon siswa dan mendaftarnya
- Guru mengelompokkan respon siswa sesuai dengan sudut pandang tertentu.
- Guru mengidentifikasi siswa yang belum memahami masalah dan memberi contoh lebih atau saran yang diperlukan

a. Pembahasan respon

Guru membuat klasifikasi respon siswa, menuliskan nilai matematisnya, bagaimana mengevaluasinya, dan pengembangan materi berikutnya.

b. Meringkas apa yang telah dipelajari

- a. Menuliskan hasil kerja individu atau kelompok sedemikian hingga dapat dilihat oleh siswa dalam kelas.
- b. Memberikan kesempatan kepada siswa agar menutarakan pendapatnya terhadap masalah yang diberikan kepada mereka.
- c. Menghargai pendapat siswa dengan cara positif, baik pendapat yang benar ataupun pendapat yang salah dan memodifikasinya. mengintegrasikan berbagai sudut pandang siswa.

3. Kegiatan akhir meliputi:

- Memberikan penghargaan kepada kelompok yang bekerja dengan baik
- Menutup pertemuan dengan mengucapkan salam dan mengingatkan siswa agar mempelajari materi yang akan dipelajari pertemuan berikutnya.

Pertemuan Kedua

Pelaksanaan tindakan siklus 2 pertemuan kedua pada hari selasa 03 Desember 2019 pukul 09.15 s.d. 10.45 di kelas V. Pembelajaran pada pertemuan ini menggunakan pendekatan pembelajaran *Open-Ended* yang mengacu pada skenario pembelajaran dan rencana pembelajaran dengan sub pokok bahasan operasi perkalian bilangan bulat yaitu pembelajaran tentang materi operasi perkalian bilangan bulat. Peneliti melakukan kegiatan penelitian dibantu oleh guru kelas dan teman sejawat yang bertindak sebagai pengamat. Adapun tahapan secara umum adalah sebagai berikut:

1. Kegiatan awal meliputi:

- a. Mengucapkan salam
 - b. Menyampaikan tujuan pembelajaran dan mempersiapkan siswa untuk belajar
 - c. Membacakan nama-nama kelompok belajar dan meminta siswa untuk duduk berdasarkan kelompoknya
 - d. Membagikan LKS kepada masing-masing kelompok
- 2. Kegiatan Inti meliputi:**
- a. Memberikan masalah yang bersifat *Open-Ended* kepada masing-masing kelompok yang telah terbentuk sebelumnya
 - b. Mengeksplorasi Masalah
 - Memberikan waktu yang cukup kepada siswa untuk menyelesaikan masalah, mendiskusikan pendekatan dan solusi, dan meringkas apa yang mereka pelajari
 - Mengaktifkan siswa untuk melakukan diskusi siswa dengan siswa dan siswa dengan guru.
 - Membagi waktu mengeksplorasi masalah dalam dua sesi. Sesi pertama digunakan untuk bekerja secara individual atau kelompok untuk menyelesaikan masalah dan meringkas penemuan mereka. Pada sesi kedua, kelas mendiskusikan pendekatan-pendekatan dan solusi mereka sementara guru bertindak sebagai fasilitator
 - c. Merekam Respon Siswa
 - Memerintahkan agar setiap kelompok merespon masalah dalam berbagai cara dalam menyelesaikan masalah
 - Guru mencatat respon siswa, pendekatan atau solusi masalah secara individu dan kelompok.
 - Diharapkan siswa menjelaskan ide matematis yang sama dalam cara berbeda
 - Guru menulis sebanyak mungkin kemungkinan respon siswa dan mendaftarnya
 - Guru mengelompokkan respon siswa sesuai dengan sudut pandang tertentu.
 - Guru mengidentifikasi siswa yang belum memahami masalah dan memberi contoh lebih atau saran yang diperlukan
 - d. Pembahasan respon

Guru membuat klasifikasi respon siswa, menuliskan nilai matematisnya, bagaimana mengevaluasinya, dan pengembangan materi berikutnya.
 - e. Meringkas apa yang telah dipelajari
 - a. Menuliskan hasil kerja individu atau kelompok sedemikian hingga dapat dilihat oleh siswa dalam kelas.
 - b. Memberikan kesempatan kepada siswa agar menutarakan pendapatnya terhadap masalah yang diberikan kepada mereka.
 - c. Menghargai pendapat siswa dengan cara positif, baik pendapat yang benar ataupun pendapat yang salah dan memodifikasinya. mengintegrasikan berbagai sudut pandang siswa.
- c. Kegiatan akhir meliputi:**
- Memberikan penghargaan kepada kelompok yang bekerja dengan baik

- Menutup pertemuan dengan mengucapkan salam dan mengingatkan siswa agar mempelajari materi yang akan dipelajari pertemuan berikutnya.

Siklus II

Pertemuan pertama

Pelaksanaan tindakan siklus II pertemuan pertama pada hari Jum'at 06 Desember 2019 pukul 09.15 s.d. 10.45 di kelas V. Pembelajaran pada pertemuan ini menggunakan pendekatan pembelajaran *Open-Ended* yang mengacu pada skenario pembelajaran dan rencana pembelajaran dengan sub pokok bahasan operasi perkalian bilangan bulat yaitu pembelajaran tentang unsure-unsur yang ada pada operasi pembagian bilangan bulat. Peneliti melakukan kegiatan penelitian dibantu oleh guru kelas dan teman sejawat yang bertindak sebagai pengamat. Adapun tahapan secara umum adalah sebagai berikut:

1. Kegiatan awal meliputi:

- a. Mengucapkan salam
- b. Menyampaikan tujuan pembelajaran dan mempersiapkan siswa untuk belajar
- c. Membacakan nama-nama kelompok belajar dan meminta siswa untuk duduk berdasarkan kelompoknya
- d. Membagikan LKS kepada masing-masing kelompok

2. Kegiatan Inti meliputi:

- a. Memberikan masalah yang bersifat *Open-Ended* kepada masing-masing kelompok yang telah terbentuk sebelumnya
- b. Mengeksplorasi Masalah
 - Memberikan waktu yang cukup kepada siswa untuk menyelesaikan masalah, mendiskusikan pendekatan dan solusi, dan meringkas apa yang mereka pelajari
 - Mengaktifkan siswa untuk melakukan diskusi siswa dengan siswa dan siswa dengan guru.
 - Membagi waktu mengeksplorasi masalah dalam dua sesi. Sesi pertama digunakan untuk bekerja secara individual atau kelompok untuk menyelesaikan masalah dan meringkas penemuan mereka. Pada sesi kedua, kelas mendiskusikan pendekatan-pendekatan dan solusi mereka sementara guru bertindak sebagai fasilitator
- c. Merekam Respon Siswa
 1. Memerintahkan agar setiap kelompok merespon masalah dalam berbagai cara dalam menyelesaikan masalah
 2. Guru mencatat respon siswa, pendekatan atau solusi masalah secara individu dan kelompok.
 3. Diharapkan siswa menjelaskan ide matematis yang sama dalam cara berbeda

4. Guru menulis sebanyak mungkin kemungkinan respon siswa dan mendaftarnya
5. Guru mengelompokkan respon siswa sesuai dengan sudut pandang tertentu.
6. Guru mengidentifikasi siswa yang belum memahami masalah dan memberi contoh lebih atau saran yang diperlukan

d. Pembahasan respon

Guru membuat klasifikasi respon siswa, menuliskan nilai matematisnya, bagaimana mengevaluasinya, dan pengembangan materi berikutnya.

a. Meringkas apa yang telah dipelajari

1. Menuliskan hasil kerja individu atau kelompok sedemikian hingga dapat dilihat oleh siswa dalam kelas.
2. Memberikan kesempatan kepada siswa agar menutarakan pendapatnya terhadap masalah yang diberikan kepada mereka.
3. Menghargai pendapat siswa dengan cara positif, baik pendapat yang benar ataupun pendapat yang salah dan memodifikasinya.
4. Mengintegrasikan berbagai sudut pandang siswa.

3. Kegiatan akhir meliputi:

- Memberikan penghargaan kepada kelompok yang bekerja dengan baik
- Menutup pertemuan dengan mengucapkan salam dan mengingatkan siswa agar mempelajari materi yang akan dipelajari pertemuan berikutnya

Pertemuan kedua

Pelaksanaan tindakan Siklus II pertemuan kedua pada hari Selasa 10 Desember 2019 pukul 09.15 s.d. 10.45 di kelas V. Pembelajaran pada pertemuan ini menggunakan pendekatan pembelajaran *Open-Ended* yang mengacu pada skenario pembelajaran dan rencana pembelajaran dengan sub pokok bahasan operasi perkalian bilangan bulat yaitu pembelajaran tentang materi operasi pembagian bilangan bulat. Peneliti melakukan kegiatan penelitian dibantu oleh guru kelas dan teman sejawat yang bertindak sebagai pengamat. Adapun tahapan secara umum adalah sebagai berikut:

1. Kegiatan awal meliputi:

- a. Mengucapkan salam
- b. Menyampaikan tujuan pembelajaran dan mempersiapkan siswa untuk belajar
- c. Membacakan nama-nama kelompok belajar dan meminta siswa untuk duduk berdasarkan kelompoknya
- d. Membagikan LKS kepada masing-masing kelompok

2. Kegiatan Inti meliputi:

- i. Memberikan masalah yang bersifat *Open-Ended* kepada masing-masing kelompok yang telah terbentuk sebelumnya
- ii. Mengeksplorasi Masalah

1. Memberikan waktu yang cukup kepada siswa untuk menyelesaikan masalah, mendiskusikan pendekatan dan solusi, dan meringkas apa yang mereka pelajari
 2. Mengaktifkan siswa untuk melakukan diskusi siswa dengan siswa dan siswa dengan guru.
 3. Membagi waktu mengeksplorasi masalah dalam dua sesi. Sesi pertama digunakan untuk bekerja secara individual atau kelompok untuk menyelesaikan masalah dan meringkas penemuan mereka. Pada sesi kedua, kelas mendiskusikan pendekatan-pendekatan dan solusi mereka sementara guru bertindak sebagai fasilitator
- iii. Merekam Respon Siswa
1. Memerintahkan agar setiap kelompok merespon masalah dalam berbagai cara dalam menyelesaikan masalah
 2. Guru mencatat respon siswa, pendekatan atau solusi masalah secara individu dan kelompok.
 3. Diharapkan siswa menjelaskan ide matematis yang sama dalam cara berbeda
 4. Guru menulis sebanyak mungkin kemungkinan respon siswa dan mendaftarnya
 5. Guru mengelompokkan respon siswa sesuai dengan sudut pandang tertentu.
 6. Guru mengidentifikasi siswa yang belum memahami masalah dan memberi contoh lebih atau saran yang diperlukan
- iv. Pembahasan respon
- Guru membuat klasifikasi respon siswa, menuliskan nilai matematisnya, bagaimana mengevaluasinya, dan pengembangan materi berikutnya.
- v. Meringkas apa yang telah dipelajari
1. Menuliskan hasil kerja individu atau kelompok sedemikian hingga dapat dilihat oleh siswa dalam kelas.
 2. Memberikan kesempatan kepada siswa agar menutarakan pendapatnya terhadap masalah yang diberikan kepada mereka.
 3. Menghargai pendapat siswa dengan cara positif, baik pendapat yang benar ataupun pendapat yang salah dan memodifikasinya. mengintegrasikan berbagai sudut pandang siswa.
- 3. Kegiatan akhir meliputi:**
- Memberikan penghargaan kepada kelompok yang bekerja dengan baik
 - Menutup pertemuan dengan mengucapkan salam dan mengingatkan siswa agar mempelajari materi yang telah dipelajari karena pertemuan yang akan datang akan diadakan tes akhir materi operasi perkalian dan pembagian bilangan bulat

Data Hasil Observasi

Observasi aktivitas siswa dan guru (peneliti) dilakukan pada saat proses pembelajaran berlangsung. Observasi terhadap guru (peneliti) dilakukan oleh guru

kelas dan teman sejawat sedangkan observasi terhadap siswa dilakukan oleh teman sejawat, dengan mengisi lembar observasi yang telah disediakan oleh peneliti.

1. Hasil Observasi Pengamat Terhadap Subyek Penelitian

Kegiatan pembelajaran dari awal hingga akhir berlangsung cukup baik. Pada awal kegiatan siswa terlihat begitu antusias dengan duduk berdasarkan kelompok masing-masing dan memperhatikan serta mencermati soal yang ada dalam LKS pada kelompoknya.

Pada saat ketua-ketua kelompok mempresentasikan hasil pekerjaannya, terlihat beberapa siswa memperhatikan hasil diskusi kelompok. Namun demikian secara keseluruhan siswa dalam kelompok mengerjakan tugas yang diberikan dengan sungguh-sungguh dan guru serta pengamat membantu kelompok yang mengalami kesulitan dengan memberikan bantuan/bimbingan seperlunya.

2. Hasil Observasi Pengamat Terhadap Aktivitas Guru

Adapun hasil observasi terhadap aktivitas guru (peneliti) dalam melaksanakan pembelajaran dan mengelola kelas tergolong baik. Namun ada beberapa masukan untuk diperbaiki antara lain dalam pengaturan meja dan kursi tiap kelompok yang tidak tepat karena tidak menghadap langsung ke papan tulis sehingga ketika guru menjelaskan, perhatian siswa tidak sepenuhnya tertuju pada papan tulis dimana guru menjelaskan materi.

Data Hasil dan Analisis Tes Individu

Setelah mengadakan kegiatan belajar mengajar yang menerapkan pendekatan pembelajaran *Open-Ended*, maka kegiatan selanjutnya adalah mengadakan tes akhir dengan 20 soal. 10 soal untuk materi operasi perkalian bilangan bulat dan 10 soal untuk materi operasi pembagian bilangan bulat. Dari hasil tes akhir menunjukkan bahwa 6 siswa yang dijadikan sebagai subyek penelitian menunjukkan bahwa kemampuan ke enam siswa tersebut seimbang yaitu ada pada kriteria siswa yang berkemampuan tinggi.

Berdasarkan tes akhir siswa dapat disimpulkan bahwa ke enam siswa yang dijadikan subyek penelitian telah tuntas. Sehingga dapat dikatakan bahwa penerapan pembelajaran *Open-Ended* telah berhasil membuat daya nalar siswa kelas V AI Ankabut SDIT AI Fahmi Palu meningkat.

Data Hasil Wawancara

Setelah kegiatan pembelajaran selesai, maka dilakukan wawancara pada siswa untuk mengetahui manfaat apa yang diperoleh siswa melalui penerapan pendekatan pembelajaran *Open-Ended* dalam upaya menelusuri daya nalar siswa dengan menggunakan soal-soal yang sifatnya terbuka yang dialami siswa selama proses pembelajaran.

Pada hasil wawancara dapat diketahui bahwa siswa sangat senang dengan pendekatan pembelajaran *Open-Ended* karena pendekatan pembelajaran ini belum pernah diterapkan sebelumnya di kelas tersebut. Bahkan menurut penuturan seorang siswa bahwa dengan pendekatan pembelajaran *Open-Ended* ini ia mudah memahami materi yang diberikan. Selain itu, dalam pembelajaran guru memberikan banyak waktu kepada siswa untuk menuangkan ide-ide yang ada dalam pikiran para siswa

sehingga siswa lebih termotivasi untuk mencari solusi dari jawaban soal-soal yang diberikan oleh guru kepada para siswa yang kemudian dapat mereka presentasikan kepada teman (kelompok) yang lain.

Refleksi Hasil Tindakan

Dari hasil tes dan wawancara dengan para informan, maka dapat direfleksikan pelaksanaan dan hasil tindakan sebagai berikut:

- Pelaksanaan kegiatan pembelajaran telah terlaksana sesuai dengan rencana pembelajaran yang telah dirancang
- Adanya kesiapan siswa dalam mengikuti proses pembelajaran
- Hampir seluruh siswa menunjukkan sikap yang berani dalam mengemukakan pendapat ataupun bertanya seputar materi yang tidak dipahami
- Meningkatnya keaktifan siswa dalam menemukan sendiri konsep, mengidentifikasi konsep dan menggunakan konsep untuk memecahkan masalah melalui pengerjaan soal-soal yang berbentuk *open questions* (soal-soal terbuka).

Pembahasan

Pada tes awal yang diadakan sebelum diterapkannya pendekatan pembelajaran *Open-Ended* yaitu materi prasyarat dalam hal ini operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat diketahui bahwa enam siswa yang dijadikan subyek penelitian berbeda tingkat kemampuannya yaitu dua siswa berkemampuan tinggi, dua siswa berkemampuan sedang dan dua siswa berkemampuan rendah. Dari refleksi ini, peneliti berusaha melakukan perbaikan terhadap kemampuan belajar siswa dalam memahami soal-soal operasi perkalian dan pembagian bilangan bulat dengan menggunakan pendekatan pembelajaran *Open-Ended*. Sesuai dengan hasil penelitian Ulfa Septiani (2019) bahwa terdapat pencapaian kemampuan pemahaman konsep matematik siswa MTs melalui pendekatan Open-ended dan terdapat peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematik siswa MTs melalui pendekatan Open-ended. Berdasarkan hasil pengolahan data diperoleh nilai rata-rata gain sebesar 0,616 dapat diartikan terdapat peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematik dengan pembelajaran menggunakan pendekatan Open Ended. Peningkatan yang diperoleh dalam penelitian ini tergolong sedang dengan nilai rata-rata gain sebesar 0,616 berada diantara 0,30 sampai 0,70.

KESIMPULAN

Dari hasil penelitian dan analisa data tindakan setiap siklus I sampai siklus II didapatkan bahwa terjadi peningkatan terhadap pemahaman siswa terhadap operasi perkalian dan pembagian bilangan bulat, yaitu terutama peningkatan pada: Proses interaktif edukatif, Penguasaan materi ajar, dan Hasil belajar siswa. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan pendekatan pembelajaran *Open-Ended* dapat meningkatkan pemahaman siswa kelas V Al Ankabut SDIT Al Fahmi Palu Palu terhadap operasi perkalian dan pembagian bilangan bulat.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. 2012. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: PT. Bumi Aksara
- Heris Hendriana, dkk. (2017). *Hard Skills dan Soft Skills Matematika Siswa*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Nilawati, 2006. *Peningkatan Pemahaman Siswa Terhadap Operasi pada Pecahan Melalui Pembelajaran dengan Pendekatan Open-Ended di Kelas VII H SMP Negeri 3 Palu*. Palu. FKIP UNTAD.
- Septiani, (2019). PEMBELAJARAN MATEMATIKA MELALUI PENDEKATAN OPEN ENDED TERHADAP PEMAHAMAN MATEMATIK SISWA MTs. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, Volume 3, No. 1, Mei 2019, pp. 34-39, <https://j-cup.org/index.php/cendekia/article/view/75>
- Suherman, E. et. al. (2003) *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung: Jurpendik FPMIPA UPI
- TM, Fujiwara (2020). Profil Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas IX SMP Pada Materi Lingkaran. *Koordinat Jurnal Pembelajaran Matematika Dan Sains*, 1(2), 39–50. <http://jurnalkoordinat.org/index.php/koordinat/article/view/18>
- Wicaksono, A. (2019). Penerapan Pendekatan Keterampilan Proses untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Keliling dan Luas Lingkaran di Kelas VIII Al Biruni SMP Islam Terpadu Al Fahmi Palu. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Guru Tua*. Vol.2, No.1, Hal. 17-28. <https://unisa-palu.e-journal.id/gurutua/article/view/17>
- Wicaksono, A. (2020). Profil Pemecahan Masalah Matematika Siswa SMP Dengan Kecerdasan Interpersonal Ditinjau Berdasarkan Gender. *Koordinat Jurnal Pembelajaran Matematika Dan Sains*, 1(1), 39–51. <https://doi.org/10.24239/kjpm.v1i1.6>