

ANALISIS KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA SISWA KELAS III SDN 4 WANAKERTA PADA MATERI PERKALIAN

Ejen Jenal Mutaqin¹, Anggia Pebianti Sopiana²

¹²Institut Pendidikan Indonesia Garut

jenalmutaqin@institutpendidikan.ac.id¹

Article History

Received	Accepted	Published
25/01/2021	26/02/2021	30/03/2021

Abstract: *This study aims to determine the ability of grade III students in understanding mathematical concepts in the material of multiplication.. This can be seen more clearly in questions number 1, 2, 4, 6, 7 and 8. On the items number 1, 2 and 8 there are 4 students or 21.05% who can answer the questions correctly. In the items number 3 and 5 there are 7 students or 36.84.31% of students answered correctly. In items number 4 and 7, there are 5 students or 26.31% of students who answered the questions correctly. In point 6 there are 2 students or 10.52% of students who are able to answer the questions correctly. In item 9 there are 9 students or 47.37% of students who are able to answer the questions correctly. And in item 10 there are 13 students or 68.42% of students who answered correctly.*

Keywords: *Understanding Mathematical Concepts.*

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan pemahaman konsep matematika siswa kelas III dalam materi perkalian. Dari hasil analisis data penelitian, pada umumnya dari keseluruhan soal jumlah siswa yang menjawab benar terhadap satu butir soal masih tergolong rendah. Tampak lebih jelasnya pada soal nomor 1, 2, 4, 6, 7 dan 8. Pada butir soal nomor 1, 2 dan 8 terdapat 4 siswa atau 21,05% yang dapat menjawab soal dengan benar. Pada butir soal nomor 3 dan 5 terdapat 7 siswa atau 36,84,31% siswa yang dapat menjawab benar,. Pada butir soal nomor 4 dan 7 terdapat 5 siswa atau 26,31% siswa yang dapat menjawab soal dengan benar. Pada butir soal nomor 6 terdapat 2 siswa atau 10,52% siswa yang dapat menjawab soal dengan benar. Pada butir soal nomor 9 terdapat 9 siswa atau 47,37% siswa yang mampu menjawab soal dengan benar. Dan pada butir soal no 10 ada 13 siswa atau 68,42% siswa yang dapat menjawab soal dengan benar.

Kata Kunci : Pemahaman Konsep Matematika.

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan suatu kegiatan yang universal di dalam kehidupan manusia. Di manapun dan kapanpun di dunia ini terdapat pendidikan. Pendidikan dipandang sebagai kegiatan manusia untuk memanusiaikan sendiri, yaitu manusia berbudaya (Yatim Riyanto, 2009:143).

Pendidikan di Indonesia, memang menghadapi dua masalah besar sekaligus, yakni persoalan internal dan eksternal. Secara internal sedang dilakukan berbagai penataan dan restukturisasi strategi pengembangan yang jauh lebih tepat, akurat dan akseleratif, sementara secara eksternal, berbagai tantangan dan peluang justru menunggu peningkatan tersebut agar mereka kompetitif, karena pasar negara-negara utara akan diserbu ramai-ramai oleh tenaga muda energik dan berbakat dari belahan selatan, Amerika Latin, Afrika yang sudah menunjukkan *global worldview*-nya secara agresif dan efektif.

Menurut (Trianto, 2010:5) keberhasilan penyelenggaraan pendidikan formal secara umum dapat di indikasikan apabila kegiatan belajar mampu membentuk pola tingkah laku peserta didik sesuai dengan tujuan pendidikan, serta dapat dievaluasi melalui pengukuran dengan tes maupun non tes. Proses pembelajaran akan efektif apabila dilakukan melalui persiapan yang cukup dan terencana dengan baik supaya dapat diterima untuk memenuhi:

1. kebutuhan masyarakat setempat dan masyarakat global.
2. mempersiapkan peserta didik dalam menghadapi perkembangan dunia global.
3. sebagai proses untuk melanjutkan ke jenjang yang lebih tinggi

Sejauh ini pendidikan kita masih di dominasi oleh pandangan bahwa pengetahuan sebagai perangkat fakta-fakta yang harus dihafal kelas masih berfokus pada guru sebagai sumber utama pengetahuan, kemudian ceramah menjadi pilihan utama strategi belajar. Untuk itu diperlukan strategi belajar "baru" yang lebih memberdayakan siswa. Sebuah strategi belajar yang tidak mengharuskan siswa menghafal fakta-fakta, tetapi sebuah strategi yang mendorong siswa mengkonstruksikan pengetahuan dibenak mereka sendiri. Tujuan yang ingin dicapai melalui proses pendidikan mencakup bukan semata-mata segi kecerdasan (kemampuan intelektual) saja, tetapi juga mencakup segi sikap, dan keterampilan. Tujuan pendidikan yang demikian luas ini tidak bisa dicapai hanya melalui proses pembelajaran yang semata-mata menekankan pada penyampaian materi pembelajaran, tetapi menuntut keaktifan belajar yang beraneka ragam, sesuai dengan tuntutan pencapaian tujuan.

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang ada di sekolah. Yang harus dikuasai oleh siswa pada jenjang pendidikan sekolah dasar sampai sekolah menengah atas untuk membekali peserta didik dengan kemampuan memecahkan masalah, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif serta kemampuan bekerjasama untuk bekal masa depan mereka dalam kehidupan masyarakat kedepannya. Menurut Djamilah Bondan Widjajanti (2009: 403), Salah satu tujuan belajar matematika bagi siswa adalah agar ia memiliki kemampuan dalam memecahkan masalah atau soal-soal matematika, sebagai sarana baginya untuk mengasah penalaran yang cermat, logis, kritis, dan kreatif. Hal ini menunjukkan bahwa matematika merupakan mata pelajaran yang memiliki kedudukan penting, karena matematika merupakan bidang studi yang amat berguna dan banyak memberi bantuan dalam berbagai disiplin ilmu yang lain. Oleh karena itu maka dapat dikatakan setiap orang memerlukan pengetahuan matematika dalam berbagai bentuk sesuai dengan kebutuhannya.

Apabila kita cermati, setiap orang dalam kegiatan hidupnya akan terlibat dengan matematika, mulai dari bentuk yang sederhana dan rutin sampai pada bentuknya yang

sangat kompleks. Misalnya, menghitung dan membilang, dua contoh kegiatan matematika rutin dan sederhana, hampir dikerjakan oleh setiap orang. Dua contoh kegiatan matematika lainnya, “*mathematical problem solving*” dan “*mathematical reasoning*” dikerjakan oleh sekelompok orang tertentu saja. Keadaan tersebut menggambarkan karakteristik matematika sebagai suatu kegiatan manusia atau “*mathematics as a human activity*”. Sejalan dengan kegiatan manusia yang tidak statis, pandangan tadi memuat makna matematika sebagai suatu proses yang aktif, dinamik dan generatif (Sumarmo Utari, 2012:435).

Matematika merupakan salah satu bagian yang penting dalam bidang ilmu pengetahuan. Apabila dilihat dari sudut pengklasifikasian bidang ilmu pengetahuan, matematika termasuk ke dalam kelompok ilmu-ilmu eksakta, yang lebih banyak memerlukan pemahaman dari pada hapalan. Untuk dapat memahami suatu pokok bahasan dalam matematika, siswa harus mampu menguasai konsep-konsep tersebut untuk memecahkan masalah yang dihadapinya (Gelar Dwirahayu, dkk, 2007:45).

Pengajaran umumnya berlangsung secara verbal artinya dengan menggunakan bahasa lisan. Hal ini terjadi dalam pengajaran pada semua jenjang persekolahan. Pengajaran lebih tinggi, hanya mungkin berlangsung secara efektif jika siswa telah memiliki konsep dan prinsip berbagai mata ajaran yang telah diberikan pada jenjang sekolah dibawahnya. Konsep-konsep dan prinsip-prinsip yang telah dimilikinya itu pada dasarnya berfungsi sebagai *entry behavior* yang dapat dijadikan dasar untuk meningkatkan proses pengajaran berikutnya (Oemar Hamalik, 2003:165).

Belajar konsep berguna dalam rangka pendidikan siswa atau paling tidak mempunyai pengaruh tertentu, yaitu: 1) Konsep mengurangi kerumitan lingkungan, 2) konsep-konsep membantu kita untuk mengidentifikasi objek-objek yang ada di sekitar kita, 3) konsep membantu kita untuk mempelajari sesuatu yang baru, lebih luas dan lebih maju, 4) konsep mengarahkan kegiatan instrumental, 5) konsep memungkinkan pelaksanaan pengajaran 6) Konsep dapat digunakan untuk mempelajari dua hal yang berbeda dalam kelas yang sama (Oemar Hamalik, 2003:164).

Menurut Gelar Dwirahayu, dkk (2007:85) pelajaran matematika merupakan ilmu yang terstruktur secara hierarkis, artinya bahwa pelajaran matematika di sekolah dasar merupakan dasar bagi pelajaran matematika pada tingkat selanjutnya. Sebagian besar siswa menganggap sulit pelajaran matematika karena:

1. banyak rumus-rumus yang harus dihafal, jadi siswa kesulitan dalam menghafal rumus, apalagi rumusnya mirip atau serupa sehingga sering tertukar.
2. matematika dianggap sebagai materi yang abstrak sehingga sulit untuk difahami.
3. perhitungan-perhitungan dalam matematika juga sangat sulit.
4. soal-soal cerita yang ada dalam matematika juga membingungkan

Kemampuan pemahaman konsep yang baik dalam pembelajaran matematika mampu membantu siswa dalam memahami dan mengaplikasikannya dalam kehidupannya. Dengan memahami setiap konsep yang diberikan, siswa lebih mudah menyelesaikan permasalahan dan mengaitkannya dengan pengetahuan-pengetahuan yang dimiliki sebelumnya. Sebaliknya, jika siswa kurang memahami suatu konsep yang diberikan maka siswa tersebut akan mengalami kesulitan dalam mengaplikasikan konsep tersebut dalam pemecahan masalah.

Berdasarkan pengamatan di lapangan, banyak ditemui pelaksanaan pembelajaran masih kurang variatif, proses pembelajaran memiliki kecenderungan pada metode tertentu (konvensional), dan tidak memperhatikan tingkat pemahaman siswa terhadap informasi yang disampaikan. Siswa kurang aktif dalam proses belajar, siswa lebih banyak

mendengar dan menulis, menyebabkan isi pelajaran sebagai hafalan sehingga siswa tidak memahami konsep yang sebenarnya.

Pembelajaran juga kurang menerapkan diskusi dalam pembelajaran dan siswa tidak pernah diajarkan untuk mengkonstruksi pemahaman konsep matematika sendiri dan pada umumnya hanya menitikberatkan pada soal-soal rutin sehingga kurang memberikan kesempatan pada siswa untuk mengembangkan kemampuan pemahaman konsep matematika siswa.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka peneliti tertarik untuk mengadakan penelitian yang berjudul: “**Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas III SDN 4 Wanakerta**”. Adapun rumusan masalah yang tersusun berdasarkan latar belakang masalah di atas, dirumuskan masalah “Bagaimanakah kemampuan pemahaman konsep matematika siswa kelas III SDN 4 Wanakerta?”. Serta tujuan penelitian ini adalah bertujuan untuk menganalisis kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa kelas III SDN 4 Wanakerta.

METODE

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan penelitian deskriptif kualitatif dimana menjelaskan mengenai pemahaman konsep matematika siswa kelas III dalam memahami pokok bahasan perkalian. Menurut Moleong (2012:6) penelitian kualitatif adalah: “Penelitian yang bermaksud untuk memahami fenomena tentang apa yang dialami oleh subjek penelitian misalnya perilaku, persepsi, motivasi, tindakan, dll, secara holistik dan dengan cara deskripsi dalam bentuk kata-kata dan bahasa pada suatu konteks khusus yang alamiah dan dengan memanfaatkan berbagai metode alamiah.”

Penelitian ini dilakukan di SDN 4 Wanakerta dengan populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas III di SDN 4 Wanakerta dengan jumlah siswa 19 siswa.

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui tes. Tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes tertulis. Lembar tes yang digunakan dalam penelitian ini memuat 10 soal uraian. Tes ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui pemahaman konsep matematika siswa.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

1. Temuan Umum

Data penelitian ini mengarah kepada konsepsi penelitian kualitatif dengan mengumpulkan dan menganalisis hasil latihan soal yang diberikan guru ke siswa dan wawancara. Data yang utama diperoleh dari hasil tes yang diberikan kepada siswa tentang pemahaman konsep matematika. Disini terlihat kesulitan-kesulitan siswa memahami konsep seperti tidak tahu harus menggunakan rumus seperti apa ketika diberikan masalah yang berbeda, siswa sulit membedakan antara konsep yang satu dengan yang lainnya sehingga siswa bingung menggunakan rumus yang akan digunakan untuk menyelesaikan soal.

2. Temuan Khusus

Guru memberikan soal latihan di kelas III SDN 4 Wanakerta pada pokok bahasan perkalian. Soal latihan diberikan kepada 19 siswa. Soal tersebut berupa soal uraian yang berjumlah 10 soal.

Tabel 2
Jumlah Siswa yang Menjawab Soal dengan Benar

No. Soal	Jumlah Siswa yang Menjawab Benar	Persentase
1	4	21,05%
2	4	21,05%
3	7	36,84%
4	5	26,31%
5	7	36,84%
6	2	10,52%
7	5	26,31%
8	4	21,05%
9	9	47,37%
10	13	68,42%

Terlihat pada Tabel 4.1, pada umumnya dari keseluruhan soal jumlah siswa yang menjawab benar terhadap satu butir soal masih tergolong rendah. Tampak lebih jelasnya pada soal nomor 1, 2, 4, 6, 7 dan 8. Pada butir soal nomor 1, 2 dan 8 terdapat 4 siswa atau 21,05% yang dapat menjawab soal dengan benar, maka hal tersebut membuktikan bahwa terdapat 15 siswa atau 78,95% yang mengalami hambatan dalam menjawab soal. Pada butir soal nomor 3 dan 5 terdapat 7 siswa atau 36,84,31% siswa yang dapat menjawab benar, hal tersebut membuktikan bahwa terdapat 12 siswa atau 63,16% mengalami hambatan dalam menjawab soal. Pada butir soal nomor 4 dan 7 terdapat 5 siswa atau 26,31% siswa yang dapat menjawab soal dengan benar, itu berarti ada 14 siswa atau 73,68% siswa yang mengalami hambatan dalam menjawab soal. Pada butir soal nomor 6 terdapat 2 siswa atau 10,52% siswa yang dapat menjawab soal dengan benar, itu berarti ada 17 siswa atau 89,47% siswa yang mengalami hambatan dalam menjawab soal. Pada butir soal nomor 9 terdapat 9 siswa atau 47,37% siswa yang mampu menjawab soal dengan benar, itu berarti ada 10 siswa atau 52,63% siswa yang mengalami hambatan dalam menyelesaikan soal cerita. Dan pada butir soal no 10 ada 13 siswa atau 68,42% siswa yang dapat menjawab soal dengan benar, hal tersebut membuktikan bahwa terdapat 6 siswa atau 31,58% siswa mengalami hambatan dalam menyelesaikan soal cerita.

3. Pembahasan Penelitian

Berdasarkan hasil analisis kemampuan pemahaman konsep matematika siswa ditemukan bahwa jumlah siswa yang mampu menjawab soal dengan benar tidak sampai dari setengah jumlah siswa di kelas. Untuk soal nomor 1 hanya 4 orang siswa yang menjawab soal dengan benar. Untuk soal nomor 2 hanya 4 orang siswa yang menjawab benar. Untuk soal nomor 3 hanya 7 siswa yang menjawab soal dengan benar. Untuk soal nomor 4 hanya 5 siswa yang menjawab dengan benar. Untuk soal nomor 5 hanya 7 siswa yang menjawab dengan benar. Untuk soal nomor 6 hanya 2 siswa yang menjawab dengan benar. Untuk soal nomor 7 hanya 5 siswa yang menjawab dengan benar. Untuk soal nomor 8 hanya 4 siswa yang menjawab dengan benar. Untuk soal nomor 9 hanya 9 siswa yang menjawab dengan benar. Dan untuk soal nomor 10 ada sebanyak 13 siswa yang menjawab dengan benar. Hal tersebut menunjukkan bahwa kemampuan pemahaman konsep matematika siswa kelas III SDN 4 Wanakerta masih rendah.

Selanjutnya dipilih 5 orang siswa yang menjadi subjek penelitian yaitu 5 orang siswa kelas 3 yang dipilih secara *purposive sampling*. Satu siswa berkemampuan tinggi, dua siswa berkemampuan sedang dan dua siswa berkemampuan rendah. Subjek penelitian ini ditunjukkan pada tabel berikut.

Tabel 3
Daftar subjek penelitian

Kemampuan Siswa	Siswa
Siswa berkemampuan tinggi	Siswa A
Siswa berkemampuan sedang	Siswa B, Siswa C
Siswa berkemampuan rendah	Siswa D, Siswa E

Untuk analisis hasil tes dan wawancara dari tiap-tiap indikator pemahaman konsep matematika dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Menyatakan Ulang Sebuah Konsep

Dalam hal ini siswa diminta untuk mengubah penjumlahan berulang menjadi bentuk perkalian dan sebaliknya yaitu merubah perkalian menjadi bentuk penjumlahan berulang. Indikator ini termuat dalam soal nomor 1 dan 2. Pada indikator ini Siswa A tidak mengalami kesulitan dalam memahami soal dan dapat menjelaskan langkah-langkah pengerjaannya dengan tepat dan menjawab dengan benar. Sedangkan pada siswa B, siswa C, Siswa D dan Siswa E mengalami sedikit kesulitan dalam pengerjaannya. Siswa B sudah benar dalam menerapkan rumusnya, tetapi mengalami kesulitan saat menghitung sehingga jawabannya kurang tepat. Untuk Siswa C, D dan E dapat menyatakan ulang konsep tetapi banyak kesalahan. Dari hasil data tersebut dapat disimpulkan bahwa sebagian besar siswa belum dapat menyatakan ulang sebuah konsep karena untuk menyatakan bahwa siswa mampu dalam pemahaman konsep, maka siswa harus memenuhi indikator menyatakan ulang sebuah konsep seperti pernyataan yang dikemukakan oleh Pujiati, dkk (2018:38): "Peserta didik yang memiliki kemampuan pemahaman konsep matematika apabila peserta didik mampu menjelaskan konsep atau mampu mengungkapkan kembali apa yang telah dikomunikasikan kepadanya, menggunakan konsep pada berbagai situasi yang berbeda, dan mengembangkan beberapa akibat dari adanya suatu konsep"

2. Mengklasifikasikan objek-objek menurut sifat-sifat tertentu

Indikator ini termuat dalam soal nomor 3 dan 4 dalam hal ini siswa diminta untuk mengklasifikasikan objek lalu menentukan bentuk perkaliannya, serta siswa diminta untuk mengerjakan soal perkalian model pertukaran. Pada soal ini siswa A mampu menjelaskan langkah-langkah pengerjaannya dengan baik, Sedangkan pada siswa B dan C masih belum bisa memenuhi indikator dengan baik. Mereka dapat menyebutkan sifat-sifat sesuai dengan konsepnya tetapi banyak kesalahan. Siswa B mengaku tidak mengerti soal nomor 3 dan tidak bisa berkonsentrasi ketika mengisi soal tersebut karena bising sehingga siswa B tidak bisa menjawab dengan benar, sedangkan siswa C merasa kebingungan dalam menentukan mana yang harus dikalikan terlebih dahulu sehingga membuat jawabannya kurang tepat. Untuk siswa D dan E pun mengatakan bahwa mereka tidak memahami soal yang diberikan, sehingga mereka mengisi dengan asal dan hanya mengira-ngira saja. Berdasarkan hasil wawancara yang dilaksanakan, peneliti menemukan permasalahan dalam pembelajaran matematika banyak peserta didik yang belum menguasai indikator pemahaman konsep. Sebagian peserta didik sudah mampu menyatakan ulang sebuah konsep, peserta didik masih kebingungan untuk mengenali objek berdasarkan sifatnya, peserta didik kesulitan mengartikan soal terutama soal yang berbentuk cerita dan tidak mampu memodelkan pernyataan ke dalam bentuk matematika. Hal ini sejalan dengan pendapat Dharma, Suarjana dan Suartama (2016:3) yang menyatakan bahwa ternyata masih banyak terdapat siswa yang mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal matematika dalam bentuk cerita, memahami bahasa, apa yang ditanyakan dalam soal, dan dalam perhitungan. Ini menunjukkan bahwa mereka kurang menguasai pemahaman konsep matematika.

3. Menyebutkan Contoh dan Non - Contoh Dari Konsep

Indikator ini termuat dalam soal nomor 5 dan 6, pemahaman konsep dalam memberi contoh dan bukan contoh dari konsep, siswa diminta untuk memasangkan perkalian dengan bentuk penjumlahan berulangnya serta mencocokkan perkalian yang tepat. Pemahaman ini perlu dimiliki guna menunjang pemahaman konsep matematika siswa lebih lanjut. Pada soal nomor 5 dan 6 siswa A mampu menyebutkan contoh dan non-contoh dari konsep, dan mengatakan tidak mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal tersebut. Siswa B pada soal nomor 5 sudah memenuhi indikator pemahaman konsep yaitu dapat menyebutkan contoh dan non-contoh dari konsep. Dari hasil wawancara Siswa B mengaku mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal nomor 5 karena jumlah pilihan dalam bentuk penjumlahan tidak sama dengan jumlah perkaliannya. Siswa C belum memenuhi indikator pemahaman konsep yaitu dapat menyebutkan contoh dan non-contoh tetapi banyak kesalahan. Siswa C mampu menyebutkan cara mengerjakan soal tersebut, tetapi tidak bisa mengisinya dengan tepat. Untuk soal nomor 6 siswa B maupun siswa C mengaku mengalami kesulitan dalam pengisiannya, keduanya belum memenuhi indikator pemahaman konsep karena tidak memahami soal tersebut. Siswa D pada soal nomor 5 belum memenuhi indikator pemahaman konsep, sedangkan untuk nomor 6 siswa D tidak memenuhi indikator pemahaman konsep yaitu tidak dapat menyebutkan contoh dan non-contoh dari konsep. Siswa E pada soal nomor 5 dan 6 tidak memenuhi pemahaman konsep yaitu tidak dapat menyebutkan contoh dan non-contoh konsep. Dari hasil wawancara didapat informasi Siswa E tidak memahami soal serta lupa pada materi perkalian, sehingga kesulitan dalam mengisi soal.

4. Menyajikan Konsep Dalam Berbagai Bentuk Representasi Matematis

Indikator ini termuat dalam soal nomor 7 dalam hal ini siswa diminta untuk merubah soal cerita bergambar kedalam bentuk perkalian. Dalam soal ini siswa A dan Siswa B dapat memenuhi indikator pemahaman konsep yaitu dapat menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis dan mengaku tidak mengalami kesulitan dalam memahami ataupun mengisi soal tersebut. Sedangkan siswa C, D dan E tidak memenuhi indikator pemahaman yaitu tidak dapat menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis. Berdasarkan wawancara, peserta didik tidak bisa memahami isi soal sehingga bingung bagaimana cara penyelesaiannya, siswa salah dalam perhitungan sehingga jawaban tidak tepat. Hasil wawancara tersebut, menunjukkan bahwa peserta didik kurang menguasai pemahaman terhadap konsep matematika. Padahal, penguasaan pemahaman konsep tentang materi menunjukkan siswa tersebut mampu untuk mempelajari konsep selanjutnya. Hal ini sejalan dengan Susanto (2013:209) yang menyatakan bahwa pemahaman dan penguasaan suatu materi atau konsep merupakan prasyarat untuk menguasai materi atau konsep selanjutnya.

5. Menggunakan, Memanfaatkan, dan Memilih Prosedur atau Operasi Tertentu

Indikator ini termuat dalam soal nomor 8 dalam hal ini siswa diminta untuk merubah perkalian ke dalam penjumlahan berulang. Siswa A dan Siswa B sudah memenuhi indikator pemahaman konsep, serta dapat memahami soal dan dapat menjelaskan langkah - langkah penyelesaian soal dengan tepat. Siswa C dan siswa D belum memenuhi indikator pemahaman konsep yaitu dapat menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tetapi belum tepat. Siswa C dan D dapat mengisi dengan jawaban yang benar, tetapi tidak menggunakan prosedur yang tepat. Dari hasil wawancara di dapat informasi bahwa siswa C mengaku kurang teliti dalam memahami soal sehingga menimbulkan kesalahan dalam pengisian. Siswa E tidak dapat memenuhi indikator pemahaman, siswa E mengaku tidak memahami soal dan mengalami kesulitan

dalam pengerjaannya, sehingga tidak mampu menjelaskan tahapan-tahapan pengisian dengan benar.

6. Mengaplikasikan Konsep atau Algoritma Dalam Pemecahan Masalah

Indikator ini termuat dalam soal nomor 9 dan 10 pada indikator ini adalah kemampuan siswa dalam mengaplikasikan konsep atau algoritma dalam pemecahan masalah, yaitu kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal dalam bentuk soal cerita. Pada soal nomor 9 siswa A dan siswa C sudah memenuhi indikator pemahaman konsep, sedangkan siswa B, siswa D dan siswa E masih belum memenuhi indikator pemahaman konsep. Untuk soal nomor 10 siswa A, siswa B, siswa C, dan siswa E sudah memenuhi indikator pemahaman konsep, sedangkan siswa D masih belum memenuhi indikator pemahaman konsep. Berdasarkan hasil analisis jawaban siswa, sebagian besar kesalahan siswa dalam indikator ini adalah kesalahan dalam melakukan perhitungan, sehingga penyelesaian menjadi tidak tepat. Berdasarkan hasil wawancara, dengan salah satu siswa yang mendapat nilai terendah, siswa mengatakan sulit, karena siswa tersebut mengaku tidak hafal perkalian sehingga kesulitan menjawab pertanyaan tersebut.

Berdasarkan hasil analisis indikator pemahaman konsep matematika, yaitu: kemampuan menyatakan ulang sebuah konsep yang dipelajari, kemampuan mengklasifikasikan objek-objek menurut sifat-sifat tertentu (sesuai dengan konsepnya), kemampuan menyebutkan contoh dan non-contoh dari konsep, kemampuan menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis, kemampuan menggunakan, memanfaatkan dan memilih prosedur atau operasi tertentu dan kemampuan mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah dalam menyelesaikan soal perkalian masih sangat rendah. Sebagian besar siswa belum mampu memahami soal dengan baik, dan belum mampu menuliskan pernyataan yang diketahui dalam bentuk matematis dengan baik, serta konsep matematika yang benar, dan penyelesaian dengan tepat. Pemahaman konsep matematika siswa dalam mengerjakan soal perkalian masih rendah, dapat dilihat dari perolehan nilai yang sebagian besar tidak memenuhi indikator pemahaman konsep matematika

Dari hasil wawancara yang dilaksanakan, peneliti menemukan permasalahan dalam pembelajaran matematika banyak peserta didik yang belum menguasai indikator pemahaman konsep. Sebagian peserta didik sudah mampu menyatakan ulang sebuah konsep, peserta didik masih kebingungan untuk mengenali objek berdasarkan sifatnya, peserta didik dengan bantuan guru mampu membedakan contoh dan bukan contoh, peserta didik kesulitan mengartikan soal terutama soal yang berbentuk gambar dan tidak mampu memodelkan pernyataan ke dalam bentuk matematika. Hal ini sejalan dengan pendapat Dharma, Suarjana dan Suartama (2016:3) yang menyatakan bahwa ternyata masih banyak terdapat siswa yang mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal matematika dalam bentuk cerita, memahami bahasa, apa yang ditanyakan dalam soal, dan dalam perhitungan. Peserta didik tidak bisa mengembangkan syarat yang diperlukan karena masih terpaku dengan hapalan rumus, peserta didik hanya meniru penyelesaian soal yang sama dengan guru, ketika diberikan soal yang berbeda, ia masih bingung bagaimana cara penyelesaiannya, peserta didik banyak yang salah dalam perhitungan sehingga jawaban tidak tepat. Hasil wawancara tersebut, menunjukkan bahwa peserta didik kurang menguasai pemahaman terhadap konsep matematika. Padahal, penguasaan pemahaman konsep tentang materi menunjukkan siswa tersebut mampu untuk mempelajari konsep selanjutnya. Hal ini sejalan dengan Susanto (2013:209) yang menyatakan bahwa pemahaman dan penguasaan suatu materi atau konsep merupakan prasyarat untuk menguasai materi atau konsep selanjutnya.

Berdasarkan hasil analisis dan wawancara kemampuan pemahaman konsep matematika siswa, diketahui subjek penelitian yang berkemampuan pemahaman konsep matematika tinggi (Siswa A) telah memenuhi semua indikator kemampuan pemahaman konsep matematika. Subjek penelitian yang berkemampuan pemahaman konsep matematika sedang (Siswa B dan Siswa C) mampu memenuhi lima dari tujuh indikator kemampuan pemahaman konsep matematika. Sedangkan subjek penelitian yang berkemampuan pemahaman konsep matematika rendah (Siswa D dan Siswa E) hanya mampu memenuhi satu dari tujuh indikator kemampuan pemahaman matematika.

Dari uji dan analisis pada penelitian ini, peneliti menarik kesimpulan bahwa pemahaman konsep matematika siswa kelas III SDN 4 Wanakerta tahun ajaran 2020/2021 masih rendah.

PENUTUP (ARIAL NOVA, SIZE 11)

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diamati oleh peneliti, maka dapat diperoleh suatu kesimpulan yaitu kemampuan pemahaman konsep matematika siswa kelas III SDN 4 Wanakerta dalam materi perkalian masih rendah. Pada umumnya siswa lupa atau tidak hafal perkalian dan tidak memahami konsep dari materi tersebut. Hal itu mengakibatkan siswa mengalami kesulitan dalam mengisi soal tes. Dalam penyelesaian soal, kurangnya ketelitian menyebabkan siswa salah dalam perhitungan. Ada beberapa siswa yang tidak mampu mengaitkan satu konsep dengan konsep yang lain, hal tersebut karena kurangnya pemahaman siswa terhadap konsep tertentu sehingga siswa salah menerapkan konsep yang akan digunakan. Kurangnya pemahaman konsep matematika siswa mengakibatkan siswa tidak mampu menjawab soal secara menyeluruh, siswa hanya mampu menjawab apa yang diketahui dan yang ditanyakan dalam soal. Salah satu siswa mampu menjawab soal dengan benar tetapi pada saat wawancara, siswa mengaku bahwa hasil jawabannya tidak diperoleh berdasarkan pemahamannya sendiri melainkan ia melihat hasil jawaban dari teman sebangkunya. Alasan siswa tersebut karena ia takut memperoleh nilai rendah jika tidak menuliskan jawaban. Berdasarkan hal tersebut dapat disimpulkan bahwa siswa hanya terpacu dengan nilai yang bagus tanpa memperdulikan proses penyelesaian soal berdasarkan pemahamannya sendiri.

DAFTAR PUSTAKA

- Angga Murizal, dkk. (2012). Pemahaman Konsep Matematis dan Model Pembelajaran Quantum Teaching. *Jurnal Pendidikan Matematika*. Volume. 1, No. 1.
- Dahlan, Taufiqulloh. (2015). *Kemampuan Pemahaman Matematis Komunikasi Matematis dan Kecemasan Matematis Siswa MTs dalam brain based learning*. Tesis UPI. UPI Bandung: tidak diterbitkan.
- Darsono, dkk. (2000). *Belajar dan Pembelajaran*. Semarang: IKIP Semarang Press.
- Daryanto. (2000). *Pendekatan Pembelajaran Saintifik Kurikulum*. Yogyakarta: Penerbit Gava Media.
- Depdiknas. (2006) . *Permendiknas No 22 Tahun 2006 Tentang Standar Isi*. Jakarta : Depdiknas.
- Dharma, I.M.A., Suarjana, I.M., dan Suartama, I.K. (2016). *Analisis Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita pada Siswa Kelas IV Tahun Pelajaran 2015/2016*

- SD Negeri 1 Banjar Bali*. E-Journal PGSD Universitas Pendidikan Ganesha, 4(1): 1-10.
- Dwirahayu, Gelar. (2007). *Pendekatan Baru Dalam Pembelajaran Sains dan Matematika Dasar. Sebuah Antologi*. Jakarta: PIC UIN.
- Hamalik, Oemar. (2003). *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Hamalik, Oemar. (2008). *Perencanaan Pengajaran Berdasarkan Pendekatan Sistem*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Harahap, Sofyan Syafri. (2004). *Analisis Krisis atas Laporan Keuangan*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Kesumawati, Nila. (2010). *Peningkatan Kemampuan Pemahaman, Pemecahan Masalah, dan Disposisi Matematis Siswa SMP melalui Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik*. Disertasi pada PPs UPI Bandung: Tidak diterbitkan.
- Komaruddin. (2001). *Ensiklopedia Manajemen, Edisi ke 5*. Jakarta. Bumi Aksara.
- Moleong, Lexy J. (2012). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya.
- Mutaqin, E. J. (2013). Analisis Learning Trajectory Matematis dalam Konsep Perkalian Bilangan Cacah di Kelas Rendah Sekolah Dasar. *Dwija Cendekia: Jurnal Riset Pedagogik*, 1(1).
- Mutaqin, E. J., Asyari, L., & Muslihah, N. N. (2019, October). Hypothetical learning trajectory: Whole number multiplication in primary school. In *ICBLP 2019: Proceedings of the 1st International Conference on Business, Law And Pedagogy, ICBLP 2019, 13-15 February 2019, Sidoarjo, Indonesia* (p. 82). European Alliance for Innovation.
- Pujiati, P., Kanzunudin, M., & Wanabuliandari, S. (2018). Analisis Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas IV SDN 3 Gemulung Pada Materi Pecahan. *ANARGYA: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 1 (1): 37-41.
- Soebinto. (2013). *Penerapan Model Kooperatif Tipe STAD untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Luas Bangun Datar Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas V SDN Bulak Rukem I/258 Surabaya*. (Internet). Diunduh pada tanggal 16 Agustus 2020. Tersedia pada <http://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-penelitian-pgsd/article/view/1062>.
- Soviawati, Evi. (2011). *Pendekatan Matematika realistik (PMR) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Siswa Di Tingkat Sekolah Dasar*. Jurnal Universitas Pendidikan Indonesia Vol. 9 No. 2 halaman 79-85: http://jurnal.upi.edu/file/9-Evi_Soviawati-edit.pdf. (Minggu , 16 Agustus 2020).
- Sugiyono (2015). *Metode Penelitian Kombinasi (Mix Methods)*. Bandung: Alfabeta.
- Sumarmo, Utari. (2010). *Berpikir dan Disposisi Matematik: Apa, Mengapa, dan Bagaimana Dikembangkan pada Peserta Didik*. Artikel pada FPMIPA UPI Bandung.
- Sumarto dan Hetifa Sj. (2003). *Inovasi, Partisipasi dan Good governance*. Bandung: Yayasan Obor Indonesia.
- Sundayana, Rostina. (2014). *Statistika Penelitian Pendidikan*. Bandung: Penerbit Alfabeta.

- Sundayana. (2015). *Statistika Penelitian Pendidikan*. Bandung : Alfabeta.
- Syahrum Dan Salim. (2011). *Metodologi Penelitian Kuantitatif*. Bandung: Citapustaka Media.
- Trianto. (2010). *Model Pembelajaran Terpadu, Konsep, Strategi dan Implementasinya dalam KTSP*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Widjajanti, Djamilah Bondan. (2009). *Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Mahasiswa Calon Guru Matematika: Apa dan Bagaimana Mengembangkannya*. Makalah disajikan pada seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika. Yogyakarta: UNY.
- Wirasto.(1991). *Matematika I*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan <http://docplayer.info/40468376-bab-ii-kajian-pustaka.html>. Pada tanggal 16 Agustus 2020.
- Yatim Riyanto. (2009). *Paradigma Baru Pembelajaran*. Jakarta: Kencana.