

PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA SISWA SD NEGERI 2 HADILUWIH

Dwi Wahyuni¹, Suryatin², Sugiyono³

^{1,2,3} Pendidikan Guru Sekolah Dasar, STKIP PGRI Pacitan

Email: dwi611642@gmail.com¹, suryanisa733@gmail.com², sugiyonopacitan@gmail.com³

Abstrak: Pemahaman konsep matematika merupakan landasan awal yang sangat penting bagi siswa dalam proses pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pemahaman konsep matematika, serta mengetahui faktor penyebab kesulitan pemahaman konsep matematika bangun ruang. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif. Subjek penelitian ini terdiri dari 6 siswa kelas V SD Negeri 2 Hadiluwih. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi observasi, wawancara, dokumentasi, dan tes. Teknik analisis data dilakukan dengan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan dan verifikasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa semua siswa masih mengalami kesulitan pada beberapa indikator pemahaman konsep matematis yaitu: 1) mendefinisikan konsep secara lisan dan tulisan; 2) menemukan contoh dan bukan contoh; 3) merepresentasikan konsep dengan model, diagram, dan simbol; 4) merubah representasi dari satu bentuk ke bentuk lain; 5) memahami berbagai makna serta interpretasi konsep; dan 6) mengidentifikasi sifat dan syarat sebuah konsep. Faktor yang menyebabkan kesulitan pemahaman konsep bangun ruang adalah 1) rendahnya minat belajar siswa; 2) tidak tersedianya media konkret sebagai media bantu siswa; 3) dan kurangnya kuantitas belajar siswa.

Kata Kunci: Bangun Ruang, Matematika, Pemahaman Konsep

Abstract: *Understanding mathematical concepts is a crucial foundation for students in the learning process. This study aims to assess both the comprehension of mathematical concepts related to spatial shapes and the factors contributing to difficulties in understanding these concepts. The research employs a qualitative approach with a descriptive method and focuses on six fifth-grade students from SD Negeri 2 Hadiluwih. Data collection techniques include observation, interviews, documentation, and tests. Data analysis involves data reduction, data presentation, and conclusion, followed by verification. The findings reveal that all students experience difficulties with several indicators of understanding mathematical concepts, including 1) defining concepts both orally and in writing; 2) finding examples and non-examples; 3) representing concepts using models, diagrams, and symbols; 4) hanging representations from one form to another; 5) understanding various meanings and interpretations of concepts. 6. Identifying the nature and requirements of a concept. The factors contributing to these difficulties include 1) low student interest in learning mathematics; 2) the lack of concrete media to aid in understanding spatial shapes; and 3) insufficient engagement and quantity of student participation in learning activities.*

Keywords: *Spatial Shapes, Mathematics, Understanding Concepts.*

PENDAHULUAN

Pembelajaran adalah semua upaya guru untuk membuat proses belajar terjadi pada siswa mereka untuk mencapai tujuan pembelajaran (Junaedi, 2019). Secara sederhana pembelajaran berarti upaya untuk mempelajari sesuatu pengetahuan baru menggunakan berbagai usaha, strategi, metode, dan pendekatan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan sebelumnya. Matematika merupakan cabang dari banyak ilmu pengetahuan dan saling berkaitan. Selain itu, setiap sekolah di Indonesia harus mengajarkan matematika (Agustini & Pujiastuti, 2020). Matematika dianggap sangat penting untuk

membangun kemampuan siswa untuk berpikir logis dan sistematis serta menganalisis data secara sistematis, karena itu merupakan salah satu mata pelajaran yang diajarkan di sekolah.

Tujuan dari pembelajaran matematika di sekolah dasar adalah agar siswa tidak hanya mahir menggunakan matematika, tetapi juga dapat memberikan pengetahuan penalaran yang mereka butuhkan untuk menggunakan matematika dalam kegiatan sehari-hari. Proses pembelajaran matematika harus mempertimbangkan interaksi yang bermanfaat antara siswa dan guru untuk meningkatkan pemahaman, pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang telah ditetapkan dalam tujuan pendidikan. Siswa harus dapat memahami konsep matematika dan menjelaskan bagaimana konsep atau algoritma berhubungan satu sama lain secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah. Ini adalah salah satu tujuan pembelajaran matematika (Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No. 22 Tahun 2006).

Pemahaman konsep adalah landasan awal yang sangat penting bagi siswa untuk memahami setiap gagasan dalam matematika dan dapat membantu mereka untuk memulai belajar matematika (Wardana, et al., 2021). Sedangkan Farida, et al. (2019) berpendapat bahwa pemahaman konsep sangat penting untuk pembelajaran karena memungkinkan siswa untuk meningkatkan kemampuan mereka dalam setiap mata pelajaran. Berdasarkan pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa pemahaman konsep adalah landasan awal yang sangat penting bagi siswa dalam proses pembelajaran karena membantu mereka memperoleh pengetahuan lebih mendalam tentang suatu mata pelajaran, seperti matematika.

Apabila siswa memenuhi kriteria pemahaman konsep yang ditentukan, siswa dianggap memahami konsep matematis. Menurut Benjamin S. Bloom (Jarmita et al., 2019) terdapat tiga indikator pemahaman konsep. Pertama, penerjemahan (*translation*) yaitu menjelaskan kembali apa yang siswa terima dari materi yang sudah dijelaskan. Kedua, penafsiran (*interpretation*) yaitu siswa mampu mengidentifikasi dan memahami konsep berdasarkan beberapa pendapat. Ketiga, ekstrapolasi (*extrapolation*) yaitu siswa mampu menyimpulkan apa yang mereka ketahui dari materi. Sedangkan *National Council of Teacher of Mathematics* (Praja et al., 2021) ada enam indikator pemahaman matematis, yaitu: 1) mendefinisikan konsep lisan dan tulisan; 2) menemukan contoh dan bukan contoh; 3) merepresentasikan konsep dengan model, diagram dan simbol; 4)

mengubah representasi dari satu bentuk ke bentuk lain; 5) memahami berbagai makna serta interpretasi konsep; dan 6) mengidentifikasi sifat dan syarat sebuah konsep.

Meskipun pemahaman konsep sangat penting untuk belajar matematika, banyak siswa masih mengalami kesulitan karena matematika dianggap rumit bagi siswa sekolah dasar. Selain itu, banyak siswa lebih suka hafalan daripada memahami konsep secara langsung. Kuncorowati, et al. (2017) menyatakan bahwa kesalahan siswa dalam menjawab soal tentang materi tertentu menunjukkan bahwa mereka menghadapi kesulitan karena mereka tidak memahami konsep materi tersebut. Sejalan dengan pendapat Setyaningrum, et al. (2023) siswa akan menghadapi kesulitan dalam mengerjakan soal pada langkah selanjutnya jika mereka gagal memahami suatu konsep. Oleh karena itu, untuk menjadi lebih mudah mempelajari matematika siswa harus mengetahui terlebih dahulu makna dan konsepnya. Namun pembelajaran matematika di sekolah dasar siswa akan mengalami kesulitan dalam memahami konsep matematika salah satunya pada materi bangun ruang.

Ada banyak faktor yang mempengaruhi kesulitan siswa dalam memahami konsep matematika, baik faktor internal maupun eksternal. Mabruroh et al (2020) menjelaskan bahwa faktor internal termasuk kesehatan fisik siswa dan sikap siswa terhadap pembelajaran. Sedangkan faktor eksternal termasuk guru dan perangkat yang digunakan untuk belajar. Pendapat lain yang dijelaskan oleh Nisa et al (2023) bahwa kesulitan belajar matematika dipengaruhi oleh faktor internal dan eksternal. Faktor internal termasuk motivasi, minat, dan sikap siswa, sedangkan faktor eksternal termasuk guru, lingkungan sekolah, keluarga, masyarakat, dan perangkat pendidikan yang digunakan. Berdasarkan pendapat tersebut, dapat disimpulkan bahwa kesulitan belajar matematika disebabkan oleh faktor internal termasuk kesehatan fisik siswa, motivasi, minat, dan sikap siswa terhadap pembelajaran.

Beberapa penelitian sebelumnya mengenai pemahaman konsep matematika yang dilakukan oleh Pauweni, et al. (2019) mengungkapkan bahwa pemahaman konsep matematika yang dimiliki siswa masuk dalam kategori sedang, dengan ditunjukkan fakta bahwa siswa hanya memenuhi Sebagian indikator pemahaman konsep matematika. Selain itu hasil temuan Unaenah & Sumantri (2019) mengungkapkan bahwa kemampuan pemahaman siswa masih rendah perlu ditingkatkan, dengan ditunjukkan fakta bahwa siswa hanya mampu menguasai 2 indikator pemahaman konsep. Berdasarkan analisis di

atas penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pemahaman konsep matematika, serta mengetahui faktor penyebab kesulitan pemahaman konsep matematika bangun ruang.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode kualitatif deskriptif. Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 2 Hadiluwih, di Dusun Bandarangin, Desa Hadiluwih, Kecamatan Ngadirojo, Kabupaten Pacitan, Jawa Timur. Objek penelitian ini adalah pemahaman konsep matematika materi bangun ruang. Sumber data penelitian ini adalah siswa dan guru kelas V SD Negeri 2 Hadiluwih semester genap tahun pelajaran 2023/2024 dengan jumlah 6 siswa yang terdiri dari 2 siswa laki-laki dan 4 siswa perempuan. Instrumen pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah observasi, wawancara, tes, dokumentasi, dan peneliti sebagai instrumen utama.

Observasi pada penelitian ini dilakukan untuk mengetahui proses kegiatan belajar mengajar di kelas, ketersediaan media, dan minat siswa pembelajaran matematika. Sedangkan wawancara dilakukan kepada siswa dan guru wali kelas V untuk mengetahui faktor kesulitan pemahaman konsep matematika siswa pada materi bangun ruang. Tes dilakukan untuk mengetahui pemahaman konsep matematika siswa pada materi bangun ruang sesuai dengan indikator yang sudah ditentukan. Terakhir adalah dokumentasi yang dilakukan untuk pelengkap serta memperkuat dari pelaksanaan observasi, wawancara, dan tes dalam penelitian kualitatif. Bentuk butir soal tes ada 10 soal yang disusun berdasarkan indikator pemahaman konsep yang meliputi: 1) mendefinisikan konsep lisan dan tulisan; 2) menemukan contoh dan bukan contoh; 3) merepresentasikan konsep dengan model, diagram dan simbol; 4) mengubah representasi dari satu bentuk ke bentuk lain; 5) memahami berbagai makna serta interpretasi konsep; dan 6) mengidentifikasi sifat dan syarat sebuah konsep.

Penelitian ini menggunakan analisis data meliputi reduksi data, penyajian data, kesimpulan dan verifikasi. Reduksi data digunakan untuk mendapatkan data yang valid tentang pemahaman konsep matematika materi bangun ruang dan faktor kesulitan pemahaman konsep matematika pada siswa. Sedangkan penyajian data dilakukan dengan memaparkan ringkasan tentang pemahaman konsep matematika bangun ruang dan faktor kesulitan pemahaman konsep matematika pada siswa. Terakhir adalah penarikan kesimpulan dan verifikasi, dari semua data yang diperoleh peneliti melalui observasi, wawancara, dokumentasi dan tes terkait pemahaman konsep matematika

siswa pada materi bangun ruang dan faktor kesulitan pemahaman konsep matematika pada siswa kelas V SD Negeri 2 Hadiluwih.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Hasil observasi guru diperoleh bahwa proses pembelajaran di kelas belum sepenuhnya terlaksana dengan baik, karena ada 7 indikator kegiatan guru yang tidak terlaksana. Pada saat awal pembelajaran guru tidak memberikan semangat belajar kepada siswa dan tidak memeriksa kesiapan belajar siswa dan prosedur kegiatan belajar. Sedangkan pada kegiatan inti guru tidak menciptakan kondisi belajar yang aktif dengan mengajak siswa berdiskusi bersama. Guru juga tidak menciptakan ketertarikan siswa terhadap materi bangun ruang, dan pada kegiatan penutup guru tidak memberikan motivasi dan refleksi dari kegiatan pembelajaran yang sudah dilaksanakan. Observasi juga dilakukan kepada siswa kelas V dan memperoleh hasil bahwa proses pembelajaran siswa belum terlaksana dengan baik, karena masih terdapat 4 indikator kegiatan siswa yang tidak terlaksana. Keaktifan siswa dalam berdiskusi bersama tidak terlihat, Siswa juga tidak memiliki keberanian untuk maju ke depan untuk menyampaikan materi, karena materi yang diajarkan oleh bapak guru belum sepenuhnya dipahami oleh mereka. Selain itu ketika guru memberikan kesempatan siswa untuk bertanya terkait materi yang belum dipahami, suasana kelas menjadi hening tidak ada satu pun siswa yang bertanya. Pada kegiatan akhir pembelajaran siswa belum mampu memberikan kesimpulan terkait materi yang sudah dipelajari pada hari itu.

Wawancara yang dilakukan pada guru kelas V memperoleh hasil bahwa kondisi siswa saat mengikuti pembelajaran di kelas terdapat siswa yang aktif dan juga siswa yang kurang aktif. Pemahaman konsep matematika materi bangun ruang sebagian besar siswa belum memiliki pemahaman konsep matematis. Guru juga menjelaskan bahwa kurangnya pemahaman konsep matematis pada materi bangun ruang adalah siswa belum mampu membedakan jenis-jenis bangun ruang. Hal tersebut karena tidak adanya media konkret di sekolah, yang dapat membantu meningkatkan pemahaman konsep bangun ruang. Selain media konkret minat belajar siswa juga menjadi penyebab kurangnya pemahaman konsep matematika siswa. wawancara juga dilakukan dengan siswa kelas V dan memperoleh hasil bahwa terdapat 4 siswa yang kurang minat mengikuti pelajaran matematika dan terdapat 5 siswa yang kurang aktif dalam proses pembelajaran di kelas.

Selain itu semua siswa masih mengalami kesulitan memahami konsep matematika bangun ruang.

Hasil dari observasi dan wawancara dengan guru dan siswa kelas V, juga diperkuat dengan hasil tes yang menunjukkan bahwa semua siswa masih mengalami kesulitan pada beberapa indikator. Adapun indikator tersebut meliputi 1) mendefinisikan konsep secara lisan dan tulisan; 2) menemukan contoh dan bukan contoh; 3) merepresentasikan konsep dengan model, diagram, dan simbol; 4) merubah representasi dari satu bentuk ke bentuk lain; 5) memahami berbagai makna serta interpretasi konsep; dan 6) mengidentifikasi sifat dan syarat sebuah konsep. Berdasarkan tes yang telah dilaksanakan dengan 10 butir soal dan dengan skor maksimal 40, terdapat 2 siswa memperoleh skor 20, 1 siswa memperoleh skor 30, 1 siswa memperoleh skor 36, dan ada 2 siswa memperoleh skor 39. Hasil skor per indikator disajikan pada tabel 1 berikut.

Tabel 1
Hasil Skor Tes Pemahaman Konsep Matematika

Nama	Skor per Indikator						Total Skor
	1	2	3	4	5	6	
DW	5	6	7	4	4	4	30
NV	8	8	7	4	4	8	39
RN	7	6	7	4	4	8	36
FD	8	8	8	4	4	7	39
AK	3	5	4	2	4	2	20
AZ	3	4	4	4	4	1	20
Skor Maks	8	8	8	4	4	8	40

Berdasarkan tabel 1 di atas dapat diketahui bahwa subjek DW dengan total skor 30 masih mengalami kesulitan pada indikator pertama, kedua, ketiga, dan keenam. Subjek NV dengan total skor 39 masih mengalami kesulitan pada indikator ketiga. Subjek RN dengan total skor 36 masih mengalami kesulitan pada indikator pertama, kedua, dan ketiga. Subjek FD dengan total skor 39 masih mengalami kesulitan pada indikator keenam. Subjek AK dengan total skor 20 masih mengalami kesulitan pada indikator pertama, kedua, ketiga, keempat, dan keenam. Subjek AZ dengan total skor 20 masih mengalami kesulitan pada indikator pertama, kedua, ketiga, dan keenam.

Pembahasan

Pemahaman Konsep Matematika Bangun Ruang

Berdasarkan hasil observasi guru dan siswa dapat diuraikan bahwa Siswa di kelas menyimak dengan baik apa yang diajarkan guru meskipun untuk keaktifan siswa masih kurang, baik kurang aktif dalam berdiskusi bersama atau kelompok maupun kurang aktif dalam bertanya ketika mengalami kesulitan atau kurang memahami materi. Karena ketika guru memberikan kesempatan untuk bertanya siswa hanya diam tidak ada yang bertanya. siswa hanya diam bukan berarti mereka sudah paham sepenuhnya, sebenarnya siswa masih banyak mengalami kesulitan dalam memahami materi namun siswa merasa takut untuk bertanya kepada guru. Pemahaman konsep matematika bangun ruang siswa kelas V SD Negeri 2 Hadiluwih masih memerlukan peningkatan pemahaman matematis siswa secara lebih mendalam agar kemampuan pemahaman matematis siswa bisa lebih baik lagi.

Selain itu pada saat proses belajar mengajar berlangsung guru tidak menggunakan media konkret untuk mendukung pemahaman siswa dalam memahami materi bangun ruang. Menurut Yunita & Bintarik (2022) media konkret merupakan media yang dapat membantu siswa untuk membentuk pemahaman konsep terhadap suatu materi yang dijelaskan dengan konsep-konsep nyata. Dari penelitian tersebut media konkret sangat penting untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa serta menarik perhatian siswa terhadap materi matematika khususnya materi bangun ruang. Sehingga selama kegiatan observasi pembelajaran berlangsung banyak siswa yang tidak merespon materi yang disampaikan guru karena siswa kurang paham terhadap materi tersebut dan siswa merasa pembelajaran tersebut kurang menarik karena tidak ada media konkret sebagai media bantu pembelajaran.

Berdasarkan hasil wawancara guru dan siswa, masih ada beberapa siswa yang kurang memiliki pemahaman konsep matematis dan ada siswa yang sudah memiliki pemahaman konsep matematis yang baik pada materi bangun ruang. Siswa yang memiliki pemahaman konsep matematis kurang masih kesulitan dalam menyelesaikan soal bangun ruang dengan baik. Hal tersebut disebabkan karena pemahaman konsep matematika siswa terhadap materi bangun ruang yang kurang. Selain itu minat belajar siswa yang kurang menjadi faktor penyebab pemahaman konsep matematika siswa kurang. Berdasarkan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Fauzi & Arisetyawan

(2020) yang menyatakan bahwa ketidaksukaan siswa atau kurangnya minat belajar siswa dapat menyebabkan siswa kurang semangat dan termotivasi untuk belajar sehingga tidak dapat menguasai materi pelajaran dengan baik.

Berdasarkan tabel 1 pada hasil penelitian dapat dianalisis bahwa semua subjek belum sepenuhnya memperoleh skor maksimal pada tes pemahaman konsep, yang berarti bahwa semua siswa masih mengalami kesulitan pada satu atau beberapa indikator pemahaman konsep. Pertama, mendefinisikan konsep secara lisan dan tulisan, indikator ini digunakan untuk butir soal nomor 1 dan 2. Pada soal nomor 1 siswa diminta untuk menjelaskan apa yang di maksud bangun ruang. Berdasarkan hasil jawaban semua siswa, terdapat 2 subjek yang masih mengalami kesulitan dalam menjelaskan konsep bangun ruang. Sedangkan pada soal nomor 2 siswa diminta untuk menyebutkan jenis-jenis bangun ruang. berdasarkan hasil jawaban semua siswa, terdapat 3 subjek yang masih kesulitan dalam menentukan jenis-jenis bangun ruang

Kedua, menemukan contoh dan bukan contoh, indikator ini digunakan untuk butir soal nomor 3 dan 4. Pada soal nomor 3 siswa diminta untuk menyebutkan 5 contoh bangun ruang yang ada di sekitar. Berdasarkan hasil jawaban semua siswa, terdapat 2 subjek yang masih mengalami kesulitan dalam menyebutkan contoh-contoh bangun ruang yang ada di sekitar. Pada soal nomor 4 disajikan empat gambar dan siswa diminta untuk menentukan gambar mana yang termasuk bangun ruang. Berdasarkan hasil jawaban semua siswa, terdapat 4 subjek yang masih kesulitan menentukan contoh dan bukan contoh bangun ruang.

Ketiga, merepresentasikan konsep dengan model, diagram, dan simbol, indikator ini digunakan pada butir soal nomor 5 dan 6. Pada soal nomor 5 siswa disajikan soal cerita dan diminta untuk menggambarkan bentuk bangun ruang berdasarkan soal cerita tersebut. Berdasarkan hasil jawaban semua siswa, terdapat 2 subjek yang masih kesulitan dalam merepresentasikan konsep bangun ruang dalam bentuk gambar. Pada soal nomor 6 siswa diminta untuk menentukan rumus matematis dan menyelesaikan volume bangun ruang pada soal nomor 5. Berdasarkan hasil jawaban semua siswa, terdapat 5 subjek yang masih kesulitan menentukan rumus matematis volume bangun ruang beserta penyelesaiannya.

Keempat, merubah representasi dari satu bentuk ke bentuk lain, indikator ini digunakan untuk butir soal nomor 7. Pada soal nomor 7 disajikan gambar jaring-jaring

kubus dan siswa diminta untuk menentukan bentuk lain dari jaring-jaring kubus tersebut. Berdasarkan hasil jawaban semua siswa, terdapat 1 subjek yang masih kesulitan dalam menentukan bentuk lain dari jaring-jaring kubus.

Kelima, memahami makna serta interpretasi konsep, indikator ini digunakan untuk butir soal nomor 8. Pada soal nomor 8 siswa diminta untuk menentukan sisi penutup (atas) kubus dari gambar jaring-jaring kubus yang sudah ditentukan sisi alasnya. Berdasarkan hasil jawaban, semua subjek sudah mampu menentukan sisi penutup dari jaring-jaring kubus.

Keenam, mengidentifikasi sifat dan syarat sebuah konsep, indikator ini digunakan untuk butir soal nomor 9 dan 10. Pada soal nomor 9 dan 10 siswa diminta untuk menyebutkan sifat dan syarat bangun ruang balok dan kubus. Berdasarkan hasil jawaban semua siswa, terdapat 4 subjek yang masih kesulitan dalam menentukan sifat dan syarat bangun ruang balok dan kubus.

Faktor Penyebab Kesulitan Pemahaman Konsep Matematika Bangun Ruang

Kesulitan yang dialami subjek pada masing-masing indikator pemahaman dapat disebabkan oleh beberapa faktor, baik faktor internal maupun eksternal. Berdasarkan hasil observasi guru dan siswa dapat dianalisis bahwa faktor yang menyebabkan kurangnya pemahaman konsep matematika siswa pada materi bangun ruang adalah kurangnya keaktifan siswa dalam berdiskusi maupun bertanya saat pembelajaran berlangsung. Siswa hanya duduk diam memperhatikan penjelasan guru namun tidak berani bertanya ketika guru memberikan kesempatan bertanya. Namun pada kegiatan akhir pembelajaran siswa tidak dapat menyimpulkan materi yang sudah diajarkan, karena siswa masih belum memahami materi bangun ruang dengan baik. Selain itu guru tidak memeriksa kesiapan belajar siswa dan prosedur kegiatan yang akan dilakukan pada awal pembelajaran. Guru juga tidak menciptakan ketertarikan siswa terhadap materi, serta tidak melibatkan siswa untuk berdiskusi bersama terkait materi bangun ruang pada hari itu.

Sedangkan berdasarkan hasil wawancara guru dapat dianalisis bahwa faktor yang menyebabkan pemahaman konsep matematika siswa adalah rendahnya minat belajar siswa di kelas maupun di rumah, minimnya media konkret bangun ruang untuk membantu siswa memahami materi lebih mendalam, serta kurangnya kuantitas belajar siswa dalam

memahami materi bangun ruang. Menurut Ayu, et al. (2021) bahwa rendahnya minat belajar, rendahnya motivasi serta kecerdasan siswa yang kurang dapat menjadi faktor siswa mengalami kesulitan belajar matematika. Dari kesulitan belajar tersebut akan berakibat pada kurangnya pemahaman konsep matematika siswa khususnya pada materi bangun ruang. Selain faktor minat belajar siswa yang rendah, media konkret juga menjadi penyebab pemahaman konsep matematika bangun ruang siswa masih rendah.

Berdasarkan wawancara guru, media konkret bangun ruang di sekolah tidak tersedia, sehingga hal tersebut membuat siswa masih menghadapi masalah membedakan jenis-jenis dan bentuk bangun ruang. Dengan terbatasnya media konkret di sekolah dapat menyebabkan kurangnya pemahaman konsep matematika siswa pada materi bangun ruang. Hal yang sama juga disampaikan siswa saat wawancara bahwa faktor yang menyebabkan kurangnya pemahaman konsep matematika bangun ruang adalah kurangnya minat belajar, kurang aktif saat pembelajaran, serta tidak membaca dan memahami ulang materi yang sudah di ajarkan guru di sekolah. Selain itu siswa juga mengatakan bahwa guru tidak ada media yang digunakan guru pada pembelajaran matematika materi bangun ruang.

KESIMPULAN

Berdasarkan uraian dan pembahasan di atas, dapat disimpulkan bahwa pemahaman konsep matematika kelas V SD Negeri 2 Hadiluwih pada materi bangun ruang ditemukan bahwa semua siswa masih mengalami kesulitan pemahaman konsep pada satu atau beberapa indikator pemahaman konsep. Adapun indikator tersebut meliputi 1) mendefinisikan konsep secara lisan dan tulisan; 2) menemukan contoh dan bukan contoh; 3) merepresentasikan konsep dengan model, diagram dan simbol; 4) mengubah representasi dari satu bentuk ke bentuk lain; 5) memahami makna serta interpretasi konsep; dan 6) mengidentifikasi sifat dan syarat sebuah konsep. Subjek DW mengalami kesulitan pada indikator pertama dan keenam; subjek NV mengalami kesulitan pada indikator ketiga; subjek RN mengalami kesulitan pada indikator kedua; subjek FD mengalami kesulitan pada indikator keenam; subjek AK mengalami kesulitan pada indikator pertama, kedua, ketiga, keempat dan keenam; dan subjek AZ mengalami kesulitan pada indikator pertama, kedua, ketiga dan keenam. Faktor penyebab kesulitan pemahaman konsep bangun ruang siswa kelas V SD Negeri 2 Hadiluwih berdasarkan hasil penelitian adalah minat belajar siswa terhadap matematika yang masih rendah juga

menjadi faktor kurangnya pemahaman siswa pada materi bangun ruang. Dengan tidak adanya minat belajar matematika, semangat siswa di kelas untuk mengikuti pembelajaran pun rendah, yang berakibat pada kurangnya pemahaman konsep matematika siswa. Selain itu, tidak tersedianya media konkret bangun ruang yang dapat membantu siswa untuk memahami materi. Serta kuantitas belajar siswa yang belum memahami konsep bangun ruang dengan baik, karena kurangnya keaktifan siswa dalam bertanya dan berdiskusi di kelas ketika mengalami kesulitan dalam memahami materi bangun ruang.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustin, Desti & Pujiastuti, Heni. (2020). Analisis Kesulitan Siswa Berdasarkan Kemampuan Pemahaman Matematis dalam Menyelesaikan Soal Cerita Pada Materi SPLDV. *Media Pendidikan Matematika*, 8(1). <http://ojs.ikipmataram.ac.id/index.php/jmpm>
- Ayu, S., Ardianti, S. D., & Wanabuliandari, S. (2021). Analisis Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Matematika. *Aksioma: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 10(3), 1611. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v10i3.3824>
- Farida, N., Sesanti, N. R., & Ferdiani, R. D. (2019). Tingkat Pemahaman Konsep Dan Kemampuan Mengajar Mahasiswa Pada Mata Kuliah Kajian dan Pengembangan Matematika Sekolah 2. *Journal of Mathematics Education, Science and Technology*, 4(2).
- Fauzi, I., & Arisetyawan, A. (2020). Analisis Kesulitan Belajar Siswa pada Materi Geometri Di Sekolah Dasar. *Kreano, Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, 11(1), 27–35. <https://doi.org/10.15294/kreano.v11i1.20726>
- Jarmita, N., Abidin, Z., Studi, P., Guru, P., Ibtidaiyah, M., Tarbiyah, F., Keguruan, D., Banda, A.-R., Syech, A. J., Rauf, A., Darussalam, K., & Aceh, B. (2019). Penerapan Pendekatan Realistic Mathematics Education Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Siswa SD (Vol. 11, Issue 02).
- Junaedi, I. (2019). Proses Pembelajaran Yang Efektif. *JISAMAR (Journal of Information System, Applied, Management, Accounting and Researh)*, 3(2).
- Kuncorowati, R. H., Mardiyana, M., & Saputro, D. R. S. (2017). The Analysis of Student's difficulties Based on Skemp's Understanding Theorem at The Grade VII in Quadrilateral Topic. *International Journal of Science and Applied Science: Conference Series*, 2(1), 318. <https://doi.org/10.20961/ijsascs.v2i1.16736>
- Mabrurroh, U., Sunarsih, D., & Mumpuni, A. (2020). Analisis Kesulitan Belajar Muatan Matematika Kelas IV SD Tahfidzul Qur'an Darul Abror. *Jurnal Ilmiah Kontekstual*, 2(01).

- Nisa, K., Riswari, L. A., & Setiadi, G. (2023). Analisis Faktor yang Mempengaruhi Kesulitan Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 5(2). <https://doi.org/10.31004/edukatif.v5i2.5486>
- Praja, Ena. S., dkk. (2021). Analisis Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa SMK Kelas XI Pada Materi Vektor Selama Pandemi Covid-19. *Teorema: Teori dan Riset Matematika*, 6(1), 12-24. <https://jurnal.unigal.ac.id/index.php/teorema/article/view/4539>
- Pauweni, Khardiyawan, dkk. (2019). Deskripsi Pemahaman Konsep Matematika Pada Materi Bangun Ruang Sisi Lengkung. *EULER: Jurnal Ilmiah Matematika, Sains dan Teknologi*, 7(2), 37-44. <https://doi.org/10.34312/euler.v7i2.10336>
- Setyaningrum, Ermawati, D., & Riswari, L. A. (2023). Analisis Kesulitan Belajar Dalam Memahami Konsep Pecahan Pada Siswa Kelas V SD Negeri Sidomulyo. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 08(01).
- Unaenah, Een & Sumantri, Muhammad, S. (2019). Analisis Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas 5 Sekolah Dasar Pada Materi Pecahan. *Jurnal Basicedu*, 3(1), 106-111. <https://jbsic.org/index.php/basicedu>
- Wardana, Wisnu., dkk. (2021). Analisis Kesulitan Pemahaman Konsep Siswa Ditinjau Dari Motivasi Belajar (Studi Kasus Di SMP Islam Pegandon). *Konferhensi Ilmiah Pendidikan Universitas Pekalongan*. <https://proceeding.unikal.ac.id/index.php/kip>
- Yunita, Irma, dkk. (2022). Pengaruh Model Guided Discovery Learning (GDL) Berbantuan Benda Konkret Terhadap Kemampuan Menganalisis Siswa Kelas V Pada Muatan IPA Tema 6. *Jurnal Pembelajaran, Bimbingan, dan Pengelolaan Pendidikan*, 2(6), 546-556.