



## Kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik kelas v pada materi akar pangkat tiga

Hasanudin<sup>1\*</sup>, Iyam Maryati<sup>2</sup>

<sup>1\*,2</sup>Magister Pendidikan Matematika, Institut Pendidikan Indonesia Garut, Jawa Barat, Indonesia

Email: hasanudi2022@gmail.com

© The Author(s) 2023

### Submission Track:

Received: 20-04-2023

Final Revision: 27-05-2023

Available Online: 30-06-2023

### Abstract

Understanding the concept is a very important aspect in learning, because students understand the concept so they can develop their abilities in each subject. The aim of the research is to analyze students' ability to understand mathematical concepts. The method applied in this study was descriptive method. The research subjects were fifth grade students. The instrument used in this research was a test of students' mathematical concept understanding ability, which totaled 4 questions according to indicators of students' understanding of mathematical concepts. After data collection, the researcher analyzed the results of working on the ability to understand mathematical concepts and the results of the interviews to see the ability to understand students' mathematical concepts. Based on data analysis, it can be concluded that the ability to understand mathematical concepts in class V students at SDIT PERSIS Tarogong is still low, as evidenced by the presence of errors in solving mathematical comprehension ability questions, especially on indicators of using, utilizing, choosing certain procedures or operations and applying concepts or problem-solving algorithms in cube root material.

**Keywords:** ability to understand mathematics concept; elementary school; mathematics learning; square root of three

### Abstrak

Pemahaman konsep merupakan suatu aspek yang sangat penting dalam pembelajaran, karena siswa memahami konsep maka mereka dapat mengembangkan kemampuannya dalam setiap mata pelajaran. Tujuan penelitian adalah menganalisis kemampuan pemahaman konsep matematis siswa. Metode yang diterapkan dalam penelitian ini yaitu metode deskriptif. Subjek penelitiannya adalah siswa kelas V. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes kemampuan pemahaman konsep matematis siswa yang berjumlah 4 soal sesuai dengan indikator pemahaman konsep matematis siswa. Setelah pengumpulan data, peneliti menganalisis hasil pengerjaan soal kemampuan pemahaman konsep matematis dan hasil wawancara untuk melihat kemampuan pemahaman konsep matematis siswa. Berdasarkan analisis data dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemahaman konsep matematis siswa kelas V SDIT PERSIS Tarogong masih rendah yang dibuktikan dengan terdapatnya masih ada kesalahan menyelesaikan soal kemampuan pemahaman matematis terutama pada indikator menggunakan, memanfaatkan, memilih prosedur atau operasi tertentu dan mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah dalam materi akar pangkat tiga.

**Kata Kunci:** akar pangkat tiga; kemampuan pemahaman konsep matematis; pembelajaran matematika; sekolah dasar



## Pendahuluan

Pendidikan merupakan hal yang wajib dimiliki oleh setiap manusia untuk mendapatkan kualitas sumber daya manusia (SDM). Adapun dalam penyelenggaraan pendidikan merupakan amanat dalam Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 mengenai Sistem Pendidikan Nasional diharapkan dapat melaksanakan proses berkembangnya kualitas pribadi peserta didik untuk menjadikan generasi penerus, yang diandalkan menjadi faktor penentu dengan tujuan menumbuhkan kembangnya bangsa dan negara Indonesia sepanjang zaman (Marliani & Puspitasari, 2022).

Mudyahardjo dalam Sagala (2012:14) bahwa pendidikan ialah segala pengalaman belajar yang berlangsung dalam segala lingkungan dan sepanjang hidup serta pendidikan dapat diartikan sebagai pengajaran yang diselenggarakan di sekolah sebagai lembaga pendidikan formal. UU RI NO 20 Tahun 2003 dalam Pidarta (2013) tentang sistem pendidikan nasional menyatakan pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan, negara. Menurut Susanto (2013:60) bahwa pendidikan merupakan sarana penting untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia (SDM) dalam menjamin keberlangsungan pembangunan suatu bangsa. Peningkatan kualitas SDM jauh lebih mendesak untuk segera direalisasikan terutama dalam menghadapi era persaingan global. Oleh karena itu, peningkatan kualitas SDM sejak dini merupakan hal penting yang harus dipikirkan secara sungguh-sungguh. Pada hakekatnya fungsi pendidikan adalah untuk mengembangkan kemampuan serta meningkatkan mutu kehidupan dan martabat manusia. Oleh itu, fungsi dan tujuan pendidikan dalam UU SISDIKNAS No.20 tahun 2003 pasal 3 menyatakan bahwa pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab terhadap kehidupan bangsa.

Hamalik (2014) menyatakan bahwa pendidikan adalah suatu proses dalam rangka mempengaruhi siswa agar dapat menyesuaikan diri sebaik mungkin terhadap lingkungannya dan dengan demikian akan menimbulkan perubahan dalam dirinya yang memungkinkannya untuk berfungsi secara kuat dalam kehidupan bermasyarakat. Pengajaran bertugas mengarahkan proses ini agar sasaran dari perubahan itu dapat tercapai sebagaimana yang diinginkan (Hidayat & Nuraeni, 2022).



Dalam menciptakan proses berkembangnya kualitas peserta didik, Kurikulum merupakan salah satu faktor yang memberikan kontribusi yang signifikan. Jadi kurikulum tidak dapat ditolak dan kurikulum pun sangat diperlukan sebagai instrumen untuk mengajarkan peserta didik menjadi: (1) manusia berkualitas yang berupaya dan proaktif menjawab tantangan zaman yang tidak konsisten; dan (2) manusia terbimbing dan beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri; dan (3) warga negara yang demokratis, bertanggung jawab (Kemendikbud, 2014:5).

Pendidikan matematika dapat memberikan peserta didik berpikir, bernalar, berargumentasi dan bernegosiasi serta memecahkan masalah (Pebrianti & Puspitasari, 2023). Matematika dapat diartikan sebuah makna yang beraneka ragam menurut bagian keahlian matematikanya, akibatnya cukup sukar untuk diperoleh pengertian tunggal, namun dapat dirumuskan karakternya. Matematika mempunyai peranan sangat penting dalam dunia pendidikan dan matematika itu sendiri merupakan mata pelajaran yang dipelajari dari pendidikan dasar sampai perguruan tinggi. Sehingga dikatakan sebagai mata pelajaran yang esensial, karena matematika menjadi dasar dan utama dalam mempelajari ilmu yang lainnya. Soedjadi (dalam Kemendikbud, 2015: 142), matematika sebagai ilmu mempunyai ciri, yaitu (1) memiliki objek abstrak, (2) bertumpu pada persetujuan, (3) Kerangka berfikir deduktif, (4) mempunyai lambang-lambang yang kosong makna, (5) mengamati semua pembicaraan, dan (6) konsekuen dalam sistemnya.

Johnson dan Rising (1972) mengajakan bahwa matematika adalah pola pikir, pola mengorganisasikan, pembuktian yang logis, matematika itu adalah bahasa yang menggunakan istilah yang didefinisikan dengan cermat, jelas dan akurat representasinya dengan simbol, berupa bahasa simbol. Hal ini matematika salah satu pelajaran yang harus pola pikir disertai dengan adanya pembuktian yang logis.

Dengan demikian matematika merupakan peranan yang sangat penting, matematika harus menjadi mata pelajaran yang menarik dan mengasyikkan bagi siswa. Oleh karena itu, pembelajaran matematika di sekolah harus tidak boleh monoton dan harus menyenangkan agar dapat mencapai tujuan yang diinginkan. Hal ini sejalan dengan Permendiknas No. 22 tahun 2006 halaman 346, tentang standar isi mata pelajaran matematika bertujuan agar siswa memiliki kemampuan: (1) Memahami konsep matematika, menjelaskan keterlibatan antar konsep dan menerapkan konsep atau algoritma, secara fleksibel, teliti, berdaya guna, dan tepat, dalam menganalisis masalah; (2) Gunakan penalaran pada model dan ciri, lakukan operasi matematika untuk menggeneralisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika; (3) Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh; (4) Mengomunikasikan gagasan dengan lambang, bagan, diagram atau sarana



lain untuk memperjelas keadaan atau masalah; dan (5) Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan yaitu rasa ingin tahu, minat dan minat untuk belajar matematika, serta gigih dan percaya diri dalam memecahkan masalah.

Sejalan dengan tujuan pendidikan matematika tersebut maka pemahaman konsep matematika merupakan bagian penting pada pelajaran matematika. Pemahaman konseptual merupakan salah satu keterampilan atau kompetensi matematis yang harus diperoleh ketika mempelajari matematika, khususnya dengan mendemonstrasikan pemahaman. konsep matematika yang dipelajarinya, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep algoritma secara luwes, akurat, efisien dan tepat dalam pemecahan masalah. Pemahaman konsep matematika akan bermakna jika pembelajaran matematika diarahkan pada pengembangan kemampuan koneksi matematika antara berbagai ide, memahami berbagai ide matematika saling terkait satu sama lain sehingga terbangun pemahaman menyeluruh, dan menggunakan matematika dalam konteks di luar matematika. Ketercapaian pembelajaran bisa dinilai dari keberhasilan siswa yang mengikuti kegiatan pembelajaran tersebut. Keberhasilan tersebut dapat dilihat pada tingkat pemahaman, penguasaan mata pelajaran dan keberhasilan siswa. Semakin tinggi pemahaman dan penguasaan materi serta prestasi belajar maka semakin tinggi pula tingkat keberhasilan pembelajaran (Dilla, 2020: 11). Oleh sebab itu, maka harus ditingkatkan pemahaman siswa pada pembelajaran matematika. Kemampuan pemahaman sebagai kemampuan awal yang mesti dimiliki oleh siswa dalam pembelajaran matematika. Menurut Ruqoyyah, dkk. (2020: 4) pemahaman adalah kemampuan untuk menggambarkan suatu situasi atau persoalan yang sedang terjadi. Pemahaman juga bisa menjadi kemampuan untuk mengungkapkan definisi dalam bahasa diri sendiri. Siswa dikatakan paham apabila dia dapat menerangkan apa yang ia pelajari dengan menggunakan kata-katanya sendiri yang berbeda dengan yang terdapat di dalam buku.

Meilida, dkk. (2022: 2) menyebutkan bahwa pemahaman konsep merupakan suatu aspek yang sangat penting dalam pembelajaran, karena siswa memahami konsep maka mereka dapat mengembangkan kemampuannya dalam setiap mata pelajaran. Sejalan dengan pendapat tersebut, Nurrahmawati, dkk. (2021: 122) berpendapat bahwa pemahaman matematis adalah merupakan fondasi untuk menyelesaikan soal matematika atau permasalahan dalam kehidupan yang berkaitan dengan matematika. Kemampuan pemahaman matematis menciptakan suatu komponen kemampuan yang amat penting dan mesti dimiliki siswa dalam belajar matematika. Menurut Rukoyyah, dkk. (2020: 8), kemampuan pemahaman konsep matematika sangatlah penting dan menjadi kunci siswa dapat mempelajari matematika dengan baik. Kemampuan pemahaman konsep matematik siswa perlu dimiliki sejak duduk di sekolah dasar. Alasannya karena di sekolah dasar siswa menerima materi-materi dasar yang merupakan kunci mereka untuk dapat memahami materi-materi di jenjang selanjutnya. Pendidikan yang baik yaitu usaha yang berhasil



membuat siswa kepada tujuan yang ingin diraih yakni agar bahan yang disampaikan dimengerti sepenuhnya oleh siswa. Dengan demikian, pemahaman matematis merupakan landasan penting untuk berpikir dalam menyelesaikan persoalan-persoalan matematika maupun masalah kehidupan nyata. Selain itu, kemampuan pemahaman matematis sangat mendukung pada pengembangan kemampuan matematis lainnya.

Beberapa penelitian yang dilakukan oleh Anisa, dkk. (2021) menyimpulkan bahwa kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik SMP pada materi Aljabar bahwa: 1) Hampir semua siswa berkategori rendah, sedang dan tinggi mampu mengingat dan menerapkan rumus secara rutin dan menghitung secara sederhana; 2) Siswa dengan kemampuan pemahaman matematis sedang dan tinggi cenderung mampu menerapkan rumus dan melakukan perhitungan dengan tepat. Sedangkan siswa dengan kemampuan pemahaman matematis rendah belum mampu menerapkan rumus dan melakukan perhitungan dengan tepat; 3) Hampir semua siswa berkategori rendah, sedang dan tinggi belum mampu membuktikan kebenaran suatu rumus atau teorema; dan 4) Hampir semua siswa berkategori rendah, sedang dan tinggi mampu memperkirakan kebenaran rumus (jawaban) meskipun terdapat beberapa siswa yang kurang mampu dalam memperkirakan dengan pasti rumus yang hendak digunakan. Menurut Penelitian yang dilakukan oleh Umam dan Zulkarnaen (2022) menyimpulkan bahwa kemampuan pemahaman konsep matematis siswa saat mengerjakan soal SPLDV secara keseluruhan tergolong rendah, dengan presentase 35,90%. Faktor penyebab yang turut mempengaruhi perolehan rendahnya presentase pemahaman konsep matematis siswa yaitu kurangnya konsentrasi belajar, kebiasaan belajar yang tidak teratur dan metode pembelajaran yang kurang menarik. Selanjutnya menurut Yulaistin dan Roesdiana (2022) menyimpulkan bahwa kemampuan pemahaman konsep matematis siswa kelas IX pada materi Translasi masih rendah. Indikator pemahaman konsep matematis yang paling banyak belum siswa penuhi adalah mengaplikasikan konsep atau algoritma pada pemecahan masalah. Adapun perbedaan dengan penelitian ini adalah peneliti terinspirasi untuk melakukan analisis terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik di kelas V SDIT PERSIS TAROGONG. Pada penelitian ini materi yang dinalisis adalah akar pangkat tiga, karena menurut pendapat guru kelas yang mengajar matematika di sekolah menyatakan bahwa materi akar pangkat tiga merupakan salah satu materi yang cukup sulit dipahami dibanding materi lainnya. Sehingga peneliti menganalisis pemahaman terhadap materi akar pangkat tiga.



## Metode

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif. Metode deskriptif adalah suatu metode dalam meneliti status kelompok manusia, objek, suatu set kondisi, suatu sistem pemikiran, ataupun suatu kelas peristiwa pada masa sekarang, dan bertujuan untuk membuat deskripsi, gambaran atau lukisan secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat serta hubungan antar fenomena yang diselidiki, (Tarjo, 2019: 28). Penelitian ini digunakan untuk menganalisis kemampuan pemahaman konsep matematis siswa dalam materi akar pangkat tiga.

Penelitian ini dilakukan di SDIT PERSIS Tarogong Tahun Pelajaran 2022/2023 Semester 2 pada bulan April 2023. Subjek penelitian ini adalah 3 siswa kelas VA Peneliti mengambil subjek penelitian hanya 3 orang berdasarkan gaya belajar mereka masing-masing. Sumber penelitian diperoleh dari data hasil tes dan hasil wawancara. Wawancara dilakukan pada siswa sebagai subjek penelitian tersebut yang mengikuti pembelajaran matematika dengan kategori siswa tinggi, sedang dan rendah dengan didasarkan pada akademik yang dimilikinya. Hal ini sejalan dengan kualifikasi hasil presentase skor analisis yang dimodifikasi dari Yuyun & Heni (2018). Presentasi nilai yang diperoleh selanjutnya dikualifikasi untuk menentukan kemampuan siswa dalam memahami konsep matematika.

**Tabel 1.** Kategori Pemahaman Konsep Siswa.

No.	Persentase	Tingkat Pemahaman
1	$85\% \leq \bar{x} \leq 100\%$	Sangat Tinggi
2	$70\% \leq \bar{x} \leq 85\%$	Tinggi
3	$55\% \leq \bar{x} \leq 70\%$	Cukup/Sedang
4	$40\% \leq \bar{x} \leq 55\%$	Rendah
5	$0\% \leq \bar{x} \leq 40\%$	Sangat Rendah

Prosedur penelitian ini melewati 3 tahap menurut Dea, Siti, dan Agna (2021) yaitu: 1) tahap Persiapan, pada tahap ini peneliti melakukan observasi, mempelajari latar belakang dan kajian pustaka; 2) tahap pelaksanaan, pada tahap ini peneliti memberikan soal tes pemahaman konsep matematis siswa materi garis dan sudut kepada subjek penelitian; 3) tahap evaluasi, pada tahap ini peneliti mengumpulkan, mengolah, mereduksi, dan menyimpulkan data dari hasil penelitian.

Instrumen penelitian yang digunakan berupa soal tes materi akar pangkat tiga. Instrumen tes yang diberikan berupa soal essay yang berjumlah 4 soal tentang materi akar pangkat tiga dengan tujuan untuk mengetahui pemahaman matematis siswa berdasarkan indikator pemahaman matematis menurut Pemdiknas (2006).

Subjek dalam penelitian ini diminta untuk menyelesaikan 4 soal pemahaman konsep matematis siswa, kemudian hasil jawaban siswa dilanjutkan dengan analisis berdasarkan indikator pemahaman konsep matematis, peneliti mengambil hanya 2 indikator dari pemahaman konsep matematis yaitu: a) menggunakan, memanfaatkan,



memilih prosedur atau operasi tertentu ; b) mengaplikasi konsep atau algoritma pemecahan masalah.

## Hasil

Tes kemampuan kognitif konsep matematika siswa dilakukan pada 3 kelompok siswa dengan kemampuan konsep matematika tinggi, sedang dan rendah. Berikut penulis sajikan data subjek penelitian pada Tabel 2.

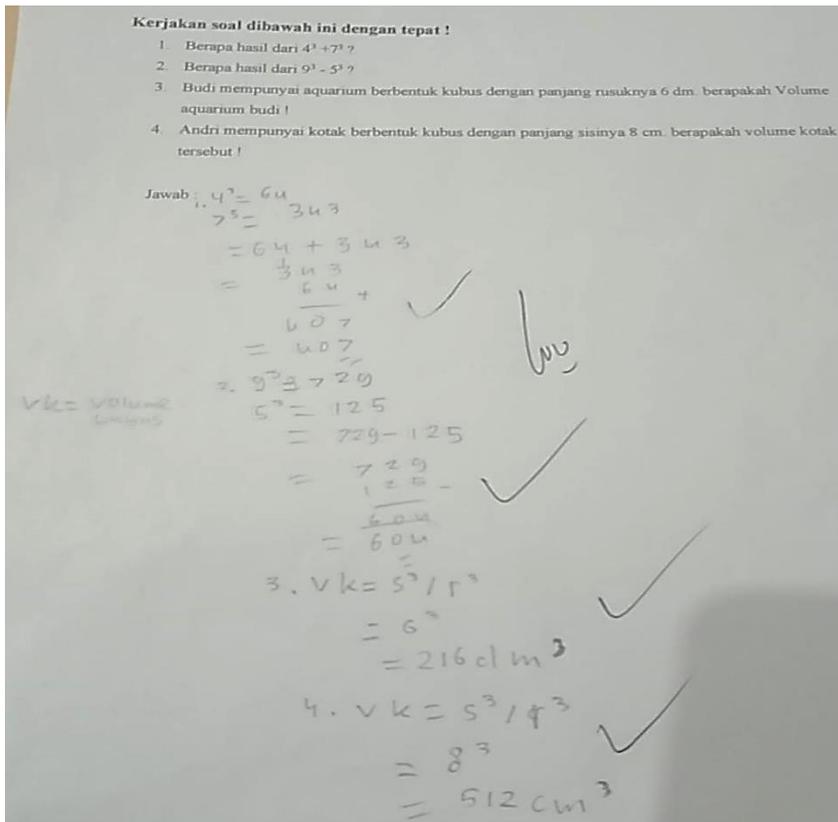
**Tabel 2.** Subjek Penelitian.

No.	Kode Siswa	Hasil Belajar	Kategori
1	GR	100	Sangat Tinggi
2	JN	70	Sedang
3	HH	50	Rendah

Sumber: Hasil murni nilai penilaian harian ke-2 semester 2

Berdasarkan hasil analisis tanggapan tertulis subjek 3 siswa kelas V SDIT PERSIS TAROGONG, pada penelitian ini terdapat kategori sangat tinggi (GR), sedang (JN) dan rendah (HH) dan dari situ dapat dijelaskan kemampuan pemahaman matematis siswa kelas V. Analisis kemampuan pemahaman matematis GR diantaranya: (1) Pada soal nomor 1 dan 2 indikator ke-1, menunjukkan bahwa menggunakan, memanfaatkan, memilih prosedur atau operasi tertentu dan subjek tersebut telah memenuhi indikator dari pemahaman menggunakan atau memilih operasi tertentu dalam memahami materi operasi hitung akar pangkat tiga, kemudian GR mampu menuliskan jawaban dengan mengetahui konsep dari soal tersebut yaitu subjek mampu menjawab pertanyaan sesuai dengan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dalam soal tersebut, terlihat bahwa GR dapat menjawab benar dan salah pada lembar jawaban. Pada soal nomor 3 dan 4 indikator ke-2, terlihat bahwa GR mampu mengaplikasi konsep atau algoritma pemecahan masalah materi akar pangkat tiga dalam kehidupan sehari-hari. pada soal yakni subjek tersebut dapat memberikan alasan atau langkah-langkah pada lembar jawaban dengan menuliskan jawaban yang tepat.





Gambar 1. Hasil jawaban siswa dengan kategori tinggi

Selanjutnya analisis kemampuan pemahaman matematis pada siswa kategori sedang (JN), diantaranya: (1) Pada soal nomor 1 dan 2 indikator ke-1, menunjukkan bahwa menggunakan, memanfaatkan, memilih prosedur atau operasi tertentu dan subjek tersebut telah memenuhi indikator dari pemahaman menggunakan atau memilih operasi tertentu dalam memahami materi operasi hitung akar pangkat tiga, kemudian JN mampu menuliskan jawaban dengan mengetahui konsep dari soal tersebut yaitu subjek mampu menjawab pertanyaan sesuai dengan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dalam soal tersebut, terlihat bahwa JN dapat menjawab benar dan salah pada lembar jawaban. Pada soal nomor 3 indikator ke-2, terlihat bahwa JN belum mampu mengaplikasi konsep atau algoritma pemecahan masalah materi akar pangkat tiga dalam kehidupan sehari-hari. pada soal yakni subjek tersebut belum bisa dapat memberikan alasan atau langkah-langkah pada lembar jawaban dengan menuliskan jawaban yang tepat. Adapun soal nomor 4 indikator ke-2, terlihat bahwa JN mampu mengaplikasi konsep atau algoritma pemecahan masalah materi akar pangkat tiga dalam kehidupan sehari-hari tapi belum sempurna dikarenakan subjek tersebut hanya dapat memberikan jawaban langsung pada lembar jawaban dan belum adanya langkah-langkah pada lembar jawaban karena di dalaman soal nomor 4 diharuskan adanya langkah-langkah dalam pengisian pada lembar jawaban sehingga nilai nomor 4 belum sempurna.



**Kerjakan soal dibawah ini dengan tepat !**

1. Berapa hasil dari  $4^3 + 7^3$  ?
2. Berapa hasil dari  $9^3 - 5^3$  ?
3. Budi mempunyai aquarium berbentuk kubus dengan panjang rusuknya 6 dm. berapa aquarium budi !
4. Andri mempunyai kotak berbentuk kubus dengan panjang sisinya 8 cm. berapakah tersebut !

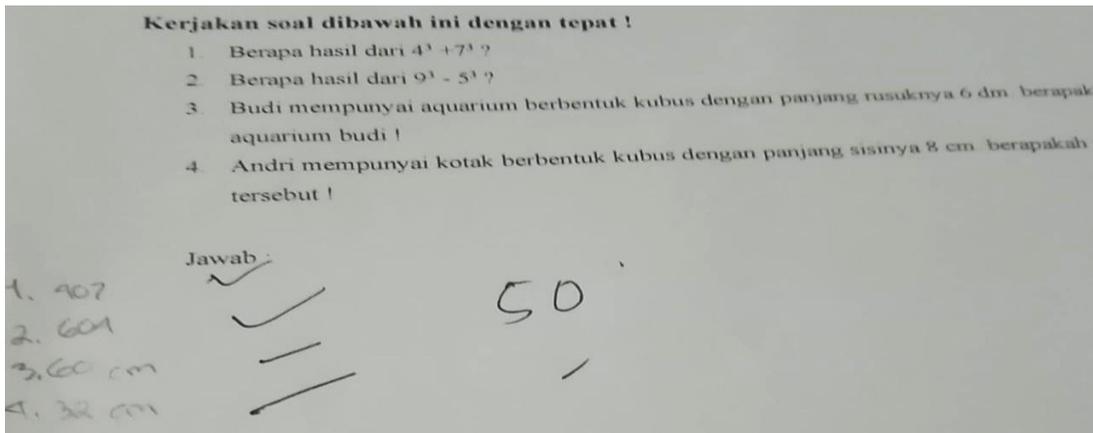
Jawab :

1 = 407 ✓  
2 = 604 ✓  
3 = 432 dm ✓  
4 = 512 cm ✓

20 ✓

Gambar 2. Hasil jawaban siswa dengan kategori sedang

Pada siswa dengan kategori rendah (HH) hasil analisis pemahaman matematisnya adalah sebagai berikut: (1) Pada soal nomor 1 dan 2 indikator ke-1, menunjukkan bahwa menggunakan, memanfaatkan, memilih prosedur atau operasi tertentu dan subjek tersebut telah memenuhi indikator dari pemahaman menggunakan atau memilih operasi tertentu dalam memahami materi operasi hitung akar pangkat tiga, kemudian HH mampu menuliskan jawaban dengan mengetahui konsep dari soal tersebut yaitu subjek mampu menjawab pertanyaan sesuai dengan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dalam soal tersebut, terlihat bahwa HH dapat menjawab benar dan salah pada lembar jawaban. Pada soal nomor 3 dan nomor 4 indikator ke-2, terlihat bahwa HH belum mampu mengaplikasi konsep atau algoritma pemecahan masalah materi akar pangkat tiga dalam kehidupan sehari-hari. pada soal yakni subjek tersebut belum bisa dapat memberikan alasan atau langkah-langkah pada lembar jawaban dengan menuliskan jawaban yang tepat.



Gambar 3. Hasil jawaban siswa dengan kategori rendah

## Pembahasan

Beberapa penelitian yang dilakukan oleh Anisa, dkk. (2021) menyimpulkan bahwa kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik SMP pada materi Aljabar bahwa: 1) Hampir semua siswa berkategori rendah, sedang dan tinggi mampu mengingat dan menerapkan rumus secara rutin dan menghitung secara sederhana; 2) Siswa dengan kemampuan pemahaman matematis sedang dan tinggi cenderung mampu menerapkan rumus dan melakukan perhitungan dengan tepat. Sedangkan siswa dengan kemampuan pemahaman matematis rendah belum mampu menerapkan rumus dan melakukan perhitungan dengan tepat; 3) Hampir semua siswa berkategori rendah, sedang dan tinggi belum mampu membuktikan kebenaran suatu rumus atau teorema; dan 4) Hampir semua siswa berkategori rendah, sedang dan tinggi mampu memperkirakan kebenaran rumus (jawaban) meskipun terdapat beberapa siswa yang kurang mampu dalam memperkirakan dengan pasti rumus yang hendak digunakan. Menurut Penelitian yang dilakukan oleh Umam dan Zulkarnaen (2022) menyimpulkan bahwa kemampuan pemahaman konsep matematis siswa saat mengerjakan soal SPLDV secara keseluruhan tergolong rendah, dengan presentase 35,90%. Faktor penyebab yang turut mempengaruhi perolehan rendahnya presentase pemahaman konsep matematis siswa yaitu kurangnya konsentrasi belajar, kebiasaan belajar yang tidak teratur dan metode pembelajaran yang kurang menarik. Selanjutnya menurut Yulaistin dan Roesdiana (2022) menyimpulkan bahwa kemampuan pemahaman konsep matematis siswa kelas IX pada materi Translasi masih rendah. Indikator pemahaman konsep matematis yang paling banyak belum siswa penuhi adalah mengaplikasikan konsep atau algoritma pada pemecahan masalah.



## Kesimpulan

Berdasarkan analisis data dari penelitian yang dilakukan serta mengacu pada perumusan masalah pada penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemahaman matematis siswa kelas V SDIT PERSIS TAROGONG masih rendah, yang menunjukkan masih adanya kekeliruan penyelesaian soal kemampuan pemahaman matematis khususnya pada indikator menggunakan, memanfaatkan, memilih prosedur atau operasi tertentu dan mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah. Adapun dari penelitian ini, dapat memberikan suatu pemikiran yang berhubungan dengan analisis kemampuan pemahaman matematis siswa kelas V SDIT PERSIS TAROGONG untuk mempelajari materi akar pangkat tiga. Dengan demikian ada beberapa saran dalam penelitian ini: guru kelas yang mengajar materi akar pangkat tiga harus memperhatikan siswa dalam proses pembelajaran agar siswa tidak kesulitan dalam mempelajari materi berikutnya. Dalam proses pembelajaran, guru seharusnya memperhatikan tingkat kemampuan siswa agar tujuan yang ingin dicapai dalam memberikan pembelajaran lebih efektif, dan hasil penelitian ini dapat menjadi masukan untuk melakukan penelitian yang serupa pada materi lain.

## Referensi

- Anisa, R. N., dkk, (2021). Analisis Kemampuan Konsep Matematis Peserta Didik SMP Pada Materi Aljabar. *Jurnal Keguruan dan Ilmu Pendidikan*, 2(3), 237-242.
- Hamalik, O. (2011). *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hidayat, P. A., & Nuraeni, R. (2022). Kemampuan pemahaman matematis siswa smp pada materi perpangkatan dan bentuk akar secara daring pada masa pandemi covid-19 di desa jayaraga. *Jurnal Inovasi Pembelajaran Matematika: PowerMathEdu*, 1(2), 183-192.
- Lea, Mantili, T. S., & Christin, E. (2022). Analisis Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa pada Materi Turunan Fungsi Kelas XI Sma. *Jurnal Wawasan dan Aksara*, 2(1).
- Marliani, S., & Puspitasari, N. (2022). Kemampuan representasi matematis siswa pada materi kesebangunan dan kekongruenan di kampung sukawening. *Jurnal Inovasi Pembelajaran Matematika: PowerMathEdu*, 1(2), 113-124.
- Mustika, D., Ain, S. Q., & Iranti, A. D. (2021). Pelatihan Penyusunan Artikel Ilmiah Bagi Guru Sekolah Dasar di Kecamatan Marpoyan Damai Pekanbaru. *Rengganis Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(1).
- Pebrianti, W., & Puspitasari, N. (2023). Kemampuan Pemahaman Konsep pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Ditinjau dari Perbedaan Gender Siswa SMP Kelas VIII. *Jurnal Inovasi Pembelajaran Matematika: PowerMathEdu*, 2(1), 55-70.
- Permendiknas Republik Indonesia No. 22. (2006). *Tentang Standar Isi Untuk Satuan Pendidikan Sekolah Dasar dan Menengah*. [online]. Tersedia: <https://asefts63.files.wordpress.com/2011/01/permendiknas-no-22-tahun-2006-standar-isi.pdf>. [31-03-2023].



- Rahayu, Y., & Pujiastuti, H. (2018). Analisis Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa SMP Pada Materi Himpunan: Studi Kasus Di SMP Negeri 1 Cibadak. *Pasundan Journal of Research in Mathematics Learning and Education*, 3(2).
- Ruqoyyah, S., Murni, S., & Linda. (2020). Kemampuan Pemahaman Konsep dan Resiliensi Matematika dengan VBA Mocrrosoft Excel. [online]. [tersedia]: [https://books.google.co.id/books?id=R2IXEAAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=Pemahaman+konsep+matematis&hl=id&newbks=1&newbks\\_redir=1&sa=X&ved=2ahUKWijgK-ItIT-AhWt1jgGHfFoBMIQ6AF6BAGGEAI](https://books.google.co.id/books?id=R2IXEAAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=Pemahaman+konsep+matematis&hl=id&newbks=1&newbks_redir=1&sa=X&ved=2ahUKWijgK-ItIT-AhWt1jgGHfFoBMIQ6AF6BAGGEAI). [31-03-2023].
- Sari, M. E., dkk. (2022). *Matematika Dasar*. [online]. Tersedia: [https://books.google.co.id/books?id=tXqaEAAAQBAJ&pg=PA2&dq=Kemampuan+peahaman+konsep+matematis&hl=id&newbks=1&newbks\\_redir=1&sa=X&ved=2ahUKewiilYGHZIX-AhWgzjgGHZ5OBUE4ZBD0AXoECAUQAg](https://books.google.co.id/books?id=tXqaEAAAQBAJ&pg=PA2&dq=Kemampuan+peahaman+konsep+matematis&hl=id&newbks=1&newbks_redir=1&sa=X&ved=2ahUKewiilYGHZIX-AhWgzjgGHZ5OBUE4ZBD0AXoECAUQAg). [31-03-2023].
- Susilawati, W. (2014). *Belajar Pembelajaran Matematika*. Bandung: CV. Insan Mandiri.
- Syaqqih, S. N. (2013). *Pengembangan kurikulum*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Tarjo. (2019). *Metode Penelitian*. [online]. Tersedia: [https://books.google.co.id/books?id=SizGDwAAQBAJ&pg=PA29&dq=Metode++deskriptif&hl=id&newbks=1&newbks\\_redir=1&sa=X&ved=2ahUKEwiop\\_yYxqH-AhX26jgGHQneBKM06AF6BAGJEAI](https://books.google.co.id/books?id=SizGDwAAQBAJ&pg=PA29&dq=Metode++deskriptif&hl=id&newbks=1&newbks_redir=1&sa=X&ved=2ahUKEwiop_yYxqH-AhX26jgGHQneBKM06AF6BAGJEAI). [11-04-2023]
- Yolanda, D. D. (2020). *Pemahaman Matematika dengan Metode Discovery*. [online]. Tersedia: [https://books.google.co.id/books?id=mgVMEAAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=kemampuan+pemahaman+konsep+matematis&hl=id&newbks=1&newbks\\_redir=1&sa=X&ved=2ahUKEwi73-P2ooX-AhWrzjgGHRIrBjoQ6AF6BAGGEAI](https://books.google.co.id/books?id=mgVMEAAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=kemampuan+pemahaman+konsep+matematis&hl=id&newbks=1&newbks_redir=1&sa=X&ved=2ahUKEwi73-P2ooX-AhWrzjgGHRIrBjoQ6AF6BAGGEAI). [31-03-2023].

## Biografi Penulis

	<p><b>Hasanudin</b>    is a student at Institut Pendidikan Indonesia Garut. He is passionate about mathematical understanding concept skills. He can be contacted at email: <a href="mailto:hhasanudi2022@gmail.com">hhasanudi2022@gmail.com</a>.</p>
	<p><b>Iyam Maryati</b>    is a lecturer at the Institut Pendidikan Indonesia. He is passionate about mathematical communication skills. She can be contacted at email: <a href="mailto:iyammaryati@gmail.com">iyammaryati@gmail.com</a></p>

