

Kemampuan Menyelesaikan Soal *HOTS* Ditinjau dari Hasil Belajar Siswa SDI Ibnu Syam

Alif Septriansyah¹, M. Imamuddin^{2*}, Isnaniah³

¹ SMA Negeri 1 Sekayu, alifsp03@gmail.com

^{2*} Universitas Islam Negeri Sjech M. Djamil Djambek Bukittinggi, m.imamuddin76@yahoo.co.id

³ Universitas Islam Negeri Sjech M. Djamil Djambek Bukittinggi, isna_imam@yahoo.com

Abstrak. Tujuan penelitian ini untuk mengungkapkan kemampuan siswa sekolah dasar Islam dalam menyelesaikan soal matematika berbasis *HOTS* berdasarkan hasil belajar siswa. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif. Penelitian dilakukan terhadap siswa kelas VI SDI Ibnu Syam. Hasil belajar siswa diukur dengan pemberian tes berupa soal terkait materi bangun ruang, dan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal *HOTS*. Hasil penelitian ini yaitu siswa dengan hasil belajar tinggi, sedang dan rendah mengalami kesulitan dan belum mampu dalam menyelesaikan soal *HOTS*. Hal ini dikarenakan, kurangnya pembiasaan dalam mengerjakan soal – soal dengan tingkatan *HOTS* yang membuat siswa tidak terbiasa berpikir tingkat tinggi dalam menyelesaikan soal *HOTS*.

Kata Kunci: Kemampuan Siswa, Berpikir Tingkat Tinggi, Matematika

Abstract. The purpose of this study is to reveal the ability of Islamic elementary school students in solving *HOTS*-based math problems based on students' mathematical abilities. This research is a descriptive qualitative research. The research was conducted on grade VI students of SDI Ibnu Syam. Students' mathematical ability is measured by giving tests in the form of questions related to building space material, and students' ability to solve *HOTS* questions. The results of this study are that students with high, medium and low mathematical abilities have difficulty and have not been able to solve *HOTS* problems. This is due to the lack of habituation in working on *HOTS* level problems which makes students not accustomed to thinking at a high level in solving *HOTS* problems.

Keywords: Student Ability, High Level Thinking, Mathematics

PENDAHULUAN

Zaman globalisasi seperti yang terjadi saat ini membutuhkan sumber daya manusia yang dapat bersaing sehingga mampu untuk menghadapi tuntutan perkembangan zaman yang semakin berkembang. Kualitas sumber daya manusia suatu bangsa dapat dilihat dari tingkat pendidikannya (Mardhiyah et al., 2021). Pendidikan ini memegang peranan yang sangat penting karena dengan pendidikan sebagai wahana dalam

meningkatkan dan mengembangkan kualitas sumber daya manusia.

Mengingat pentingnya kualitas pendidikan disuatu negara, hal ini menjadi tolak ukur kemajuan suatu bangsa. Salah satu aspek yang menjadi keharusan di dalam pendidikan yaitu keterampilan berpikir tingkat tinggi (Tanujaya et al., 2017; Wardani, 2020). Kemampuan berpikir tingkat tinggi sangat dibutuhkan oleh siswa dalam pembelajaran matematika. Hal ini sesuai dengan pendapat dari Setyaningrum yang

menyatakan bahwa berpikir tingkat tinggi (Higher Order Thinking Skills atau HOTS), merupakan salah satu aspek di dalam pembelajaran matematika yang sangat perlu untuk dikembangkan dalam mencapai tujuan pendidikan (Setyaningrum, 2021).

Merangkum berbagai pendapat para ahli, HOTS merupakan kemampuan tingkatan berpikir kompleks yang meliputi berpikir kritis dan kreatif dalam menyelesaikan masalah tidak rutin yang melibatkan kemampuan dalam menganalisis, mengevaluasi, serta mencipta (Fatra et al., 2022; Mahfuddin & Caswita, 2021; Sundari et al., 2021). HOTS sangat diperlukan oleh setiap siswa di dalam lingkungan pendidikan, karena soal dengan tipe HOTS menuntut siswa untuk berpikir tingkat tinggi yang melibatkan proses bernalar sehingga dapat meningkatkan kemampuan untuk berpikir kritis, logis, metakognitif, reflektif, dan kreatif (Suryapuspitarini et al., 2018). Berdasarkan hal tersebut, maka dapat diketahui bahwa kemampuan berpikir tingkat tinggi atau HOTS merupakan kemampuan untuk berpikir tingkat tinggi yang kompleks meliputi berpikir kritis dan kreatif dalam menyelesaikan masalah tidak biasa yang melibatkan siswa untuk menganalisis, mengevaluasi dan mencipta, serta hal ini sangatlah penting untuk dimiliki oleh siswa di dalam lingkungan pendidikan.

Adapun karakteristik HOTS yaitu non-algoritmik (Mulyawan et al., 2022), artinya langkah-langkah tindakan tidak dapat sepenuhnya ditentukan di awal; kompleks artinya langkah-langkahnya tidak dapat dilihat atau ditebak secara langsung dari sudut pandang tertentu; menghasilkan banyak solusi; melibatkan perbedaan pendapat atau interpretasi; melibatkan penerapan beberapa kriteria; melibatkan ketidakpastian; menuntut kemandirian dalam proses berpikir; melibatkan makna yang mengesankan; serta membutuhkan kerja keras (Pratama &

Retnawati, 2018). Karakteristik tersebut mencirikan suatu soal yang dapat dikatakan HOTS. Adapun suatu soal dapat dikatakan HOTS apabila memenuhi indikator – indikator, diantaranya yaitu soal yang melibatkan menganalisis (C4), mengevaluasi (C5), dan mengkreasi (C6) (Desilva et al., 2020).

Saat ini masih banyak hasil belajar matematika siswa yang lebih rendah dibandingkan dengan mata pelajaran lainnya. Hasil lembaga penelitian internasional PISA pada tahun 2022 yang menunjukkan bahwa indonesia berada pada peringkat 12 terbawah dalam kemampuan numerasi, 11 terbawah dalam literasi, dan 15 terbawah dalam sains dari 81 negara. Perolehan tersebut dibawah rata - rata seluruh perolehan skor peserta PISA (OECD, 2023). Penelitian terkait dengan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa telah dilakukan oleh beberapa peneliti terdahulu, diantaranya yaitu Maifalinda Fatra, dkk dengan judul penelitian “Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi (HOTS) Siswa Madrasah Tsanawiyah” yang bertujuan untuk mendeskripsikan dan menganalisis keterampilan berpikir tingkat tinggi siswa dalam pembelajaran matematika setelah diberlakukannya kurikulum 2013. Adapun temuan dari penelitian tersebut ialah keterampilan siswa dalam menyelesaikan soal - soal HOTS masih rendah (Fatra et al., 2022). Penelitian lainnya dilakukan oleh Wahyuddin, dkk dengan judul penelitian “Analisis Kemampuan Menyelesaikan Soal High Order Thinking Skills ditinjau dari Kemampuan Berpikir Logis”. Sedangkan penelitian di Bukittinggi belum banyak dilakukan untuk memberikan informasi mengenai kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal HOTS, terutama bagi siswa tingkat sekolah dasar yang merupakan tahap awal penting dalam matematika, sehingga informasi yang diberikan dapat menjadi bahan evaluasi bagi siswa, guru, serta pihak pendidikan yang terkait. Fakta ini menunjukkan bahwa

kemampuan berpikir siswa indonesia dalam matematika saat ini kurang.

Berdasarkan data-data di atas, penelitian ini akan menganalisis kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal HOTS berdasarkan hasil belajar siswa. Hasil belajar siswa belum dijadikan acuan secara serius dalam menganalisis kemampuan HOTS siswa.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan menggunakan pendekatan kualitatif. penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan mendeskripsikan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal HOTS berdasarkan hasil belajar siswa. Adapun Subjek dalam penelitian ini ialah siswa kelas VI SDI Ibnu Syam Bukittinggi yang diambil sebanyak tiga siswa berdasarkan kategori hasil belajar siswa yaitu tinggi, sedang dan rendah.

Adapun rentang nilai yang digunakan untuk menentukan siswa dapat dikatakan memiliki hasil belajar tinggi, sedang, rendah, dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Table 1. Rentang Nilai Hasil Belajar Siswa

Tingkat Hasil Belajar Siswa	Rentang Nilai
Tinggi	$80 < n \leq 100$
Sedang	$60 < n \leq 80$
Rendah	≤ 60

Teknik pengumpulan data terdiri dari tes tertulis, wawancara, dan dokumentasi. Tahap analisis data meliputi proses reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan/verifikasi. Dalam penelitian ini agar keabsahan data dapat dipertanggungjawabkan, digunakan teknik triangulasi metode dengan membandingkan hasil tes soal HOTS Bangun Ruang dengan hasil wawancara subjek penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bagian ini dipaparkan hasil penelitian berdasarkan kategori tiga subjek yaitu hasil belajar tinggi, hasil belajar sedang dan hasil belajar rendah. Hasil tes yang telah dikerjakan oleh 26 siswa kelas VI SD Islam Ibnu Syam Bukittinggi. Soal tes berupa soal uraian bertipe *HOTS* untuk melihat secara detail proses pengerjaan masing - masing siswa. Nilai dari siswa akan disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Hasil Belajar Siswa

Berdasarkan Gambar di atas, dapat terlihat bahwa siswa dengan hasil belajar tinggi berjumlah 8 orang, siswa dengan hasil belajar sedang berjumlah 6 orang, sedangkan siswa dengan hasil belajar rendah berjumlah 12.

Dalam penelitian ini, siswa diminta untuk menyelesaikan dua soal yang memenuhi indikator soal *HOTS* yang telah divalidasi oleh ahli. Melalui soal - soal tersebut, siswa diminta untuk menyelesaikan permasalahan yang disediakan, guna untuk mengetahui kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal *HOTS*.

Soal Tes

Aspek Menganalisis(C4)

Rahman memiliki sebuah drum minyak berbentuk tabung dengan jari - jari 3,5 dm, dan tingginya 10 dm yang akan diisi penuh dengan minyak premium. Minyak Premium tersebut akan dipindahkan ke dalam tangki berbentuk balok dengan panjang 9 dm, lebar 6 dm dan tinggi 3,5

dm. Jika $\pi = \frac{22}{7}$, berapa buah tangki yang dibutuhkan Rahman untuk minyak premium ?

Aspek Mengevaluasi

Periksalah di mana letak kesalahan dari jawaban berikut ini.

- Misalkan untuk menentukan luas permukaan sebuah kubus **EFGH.IJKL** dengan ukuran rusuknya b .
- Maka kubus memiliki 6 buah sisi berupa bujur sangkar yang kongruen.
- Maka luas setiap daerah sisinya sama dengan luas daerah persegi yang rusuknya b cm, yaitu sama dengan b^2 cm².

Jadi dapat disimpulkan bahwa luas daerah seluruh bidang sisi kubus = luas daerah permukaan kubus = empat kali kuadrat yang menyatakan ukuran panjang rusuknya.

Subjek dengan Hasil belajar Tinggi

Berdasarkan hasil analisis siswa dengan hasil belajar tinggi didapatkan hasil rata – rata kemampuan *HOTS* siswa yaitu 48,6. Dalam hal tersebut dapat dikatakan bahwa siswa dengan hasil belajar tinggi belum tentu mampu menyelesaikan soal *HOTS*. Berikut hasil jawaban siswa untuk soal *HOTS* nomor 1 dapat dilihat pada Gambar 2.

$$\begin{aligned}
 2. & V = \pi \times r \times r \times t \\
 & = \frac{22}{7} \times 3,5 \text{ dm} \times 3,5 \text{ dm} \times 10 \text{ dm} \\
 2) & = 11 \text{ dm} \times 3,5 \text{ dm} \times 10 \text{ dm} \\
 & = 385 \text{ dm}^2 \times 10 \text{ dm} \\
 & = 3850 \text{ dm}^3
 \end{aligned}$$

Gambar 2: Jawaban Siswa Hasil belajar Tinggi untuk soal 1

Berdasarkan gambar di atas, dapat dilihat bahwa siswa telah mampu memahami soal, walaupun tidak secara penuh. Siswa mengawali jawaban dengan menuliskan rumus dari Volume tabung untuk mencari volume tabung yang akan diisi penuh dengan minyak premium. Pada tahapan ini siswa telah benar dan tepat

dalam menyelesaikan masalah untuk mencari volume tabung. Namun, siswa tidak menyelesaikan masalahnya secara lengkap. Di mana siswa seharusnya menyelesaikan soal hingga menjawab banyaknya tangki yang dibutuhkan untuk diisi dengan minyak premium.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan terhadap siswa yang bersangkutan, ketika diberikan pertanyaan “Mengapa Ananda hanya menyelesaikan hanya sampai pada mencari volume tabung ?” Siswa tersebut menyampaikan bahwa ia tidak membaca soal dengan seksama dan cermat, sehingga ia tidak menyelesaikan soal secara lengkap dan tepat. Siswa juga mampu mempertahankan jawabannya ketika diwawancara, ia menjelaskan alasan ia menggunakan rumus yang ia tulis pada lembar jawabannya.

Adapun hasil jawaban siswa dengan hasil belajar tinggi untuk soal nomor 2 dapat dilihat pada Gambar 3.

3. Jadi dapat disimpulkan bahwa luas daerah seluruh bidang sisi kubus =
Luas daerah permukaan kubus = (dua kali) kali kuadrat yang menyatakan ukuran
panjang rusuknya

Gambar 3: Jawaban Siswa Hasil belajar Tinggi untuk soal 2

Berdasarkan gambar di atas, dapat diketahui bahwa siswa hanya menuliskan kesimpulan dari apa yang dipahami dari soal, tanpa menyertakan alasan dan menuliskan hasil pemeriksaannya terhadap pernyataan yang diberikan oleh soal. Untuk memperkuat hal tersebut, peneliti melakukan wawancara terhadap siswa yang bersangkutan. Ketika wawancara, siswa mampu menjelaskan mengapa ia menyimpulkan seperti apa yang ia tulis pada lembar jawabannya, walaupun apa yang ia jelaskan pada wawancara tidak sesuai dengan kesimpulan yang ia tulis pada lembar jawabannya.

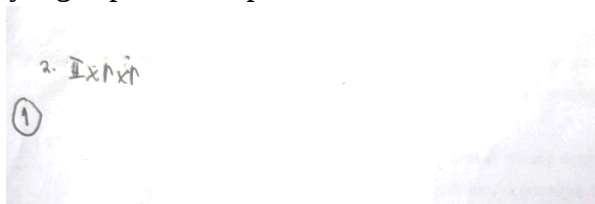
Hal yang menarik juga ditemukan oleh peneliti ketika melakukan wawancara

terhadap siswa yang bersangkutan, siswa menyampaikan bahwa ia hanya beberapa menghadapi soal dengan tingkat kesulitan seperti soal yang diberikan oleh peneliti. Ketika diberikan soal *HOTS* ia merasa tertantang dan semangat untuk menyelesaikan soalnya. Namun siswa tersebut mengalami kesulitan dikarenakan tidak terbiasa dalam mengerjakan soal – soal *HOTS* (Saraswati & Agustika, 2020). Pembiasaan menyelesaikan soal *HOTS* pada siswa dapat meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi dan hasil belajar siswa (Rahayu et al., 2020). Pembiasaan yang dapat dilakukan melalui pemberian contoh soal yang menggunakan soal – soal *HOTS*, latihan soal yang terkategori soal *HOTS*, dan soal ulangan yang berorientasikan *HOTS*, sehingga siswa terbiasa dan terlatih dalam menganalisis, mengevaluasi dan mencipta.

Kecenderungan siswa menyelesaikan secara prosedural membuat siswa kaku dalam menyelesaikan soal *HOTS*, sehingga siswa cenderung tidak menganalisisnya dengan sekesama, tidak mengkaji soal secara mendalam dan tidak merumuskan ide – ide untuk menyelesaikan soal *HOTS* (Saraswati & Agustika, 2020).

Subjek dengan Hasil belajar Sedang

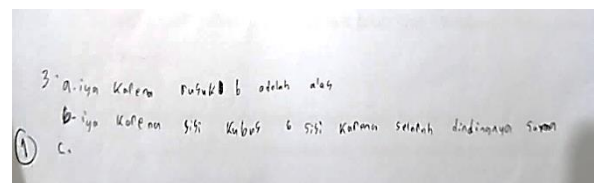
Berdasarkan hasil analisis siswa dengan hasil belajar sedang didapatkan bahwa hasil rata – rata kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal *HOTS* yaitu 22,2. Hasil ini lebih rendah dibandingkan dengan siswa dengan kemampuan tinggi. Berikut hasil jawaban siswa dengan hasil belajar sedang untuk soal *HOTS* nomor 1 yang dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Jawaban Siswa Hasil belajar Sedang untuk soal 1

Berdasarkan gambar di atas, dapat diketahui bahwa siswa belum mampu menyelesaikan soal *HOTS* dan hanya menuliskan rumus dari volume tabung saja. Berdasarkan hasil wawancara, diperoleh informasi bahwa siswa mengalami kesulitan dalam memahami soal. Hal ini dikarenakan siswa tidak pernah menghadapi soal dengan tingkat kesulitan *HOTS*. Kondisi ini juga ditemukan oleh penelitian yang dilakukan oleh Suci Febrianti, dkk., bahwa siswa kurang memahami maksud dari soal yang diberikan, salah dalam menerjemahkan dari bahasa umum ke model matematika, salah menerapkan rumus-rumus yang diperlukan, kesalahan perhitungan, tidak cermat dalam menjawab, dan salah penafsiran (Febrianti et al., 2023; Marlina et al., 2023).

Adapun hasil jawaban siswa dengan hasil belajar sedang untuk soal *HOTS* nomor 2 dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 5. Jawaban Siswa Hasil belajar Sedang untuk soal 2

Berdasarkan gambar diatas, dapat diketahui bahwa siswa belum menyelesaikan soal secara lengkap dan tepat. Namun, siswa telah mampu mengevaluasi dua pernyataan yang ada pada soal dan menyertakan alasannya secara tepat dan benar. Walaupun demikian, siswa belum mampu memberikan evaluasinya terhadap pernyataan c dan menarik kesimpulan atas pernyataan – pernyataan tersebut. Berdasarkan hasil wawancara, diperoleh informasi bahwa siswa mampu menyebutkan alasannya secara tepat dan

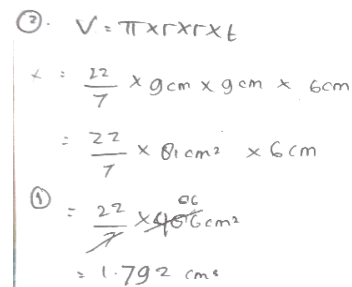
sesuai dengan apa yang ia tuliskan pada lembar jawabannya, dan ia belum mampu untuk menuliskan evaluasinya terhadap pernyataan poin c karena tidak memahami maksud dari pernyataan poin c.

Hal yang menarik ditemukan peneliti terhadap siswa dengan hasil belajar sedang yaitu siswa belum mampu dalam menyelesaikan soal *HOTS*. Hal ini terlihat pada jawaban siswa untuk soal 1 dan 2, di mana siswa belum mampu untuk menyelesaikan soal *HOTS*. Siswa hanya menuliskan rumus tanpa menyelesaikannya, yang disebabkan siswa tidak memahami soal yang menandakan siswa mengalami kesalahan membaca soal (Hadi, 2021). Siswa mengalami kesulitan dalam memaknai kata, kalimat ataupun stimulus - stimulus yang terdapat di dalam soal. Oleh karena itu, apabila siswa tidak membaca soal secara lebih mendalam maka siswa dapat melewatkan informasi penting yang ada di dalam soal dan menyebabkan terjadinya kesalahan dalam proses pengerjaannya.

Siswa juga mengalami masalah pada kemampuan menganalisis permasalahan. Kemampuan siswa dalam menganalisis permasalahan dapat terlihat dari jawaban siswa yang mampu mengurai informasi, menggunakan konsep, serta langkah penyelesaian yang tepat. Namun berdasarkan jawaban siswa, dapat terlihat bahwa siswa belum mampu dalam menganalisis permasalahan yang diberikan (Rismawati et al., 2022).

Subjek dengan Hasil belajar Rendah

Berdasarkan hasil analisis siswa dengan hasil belajar rendah didapatkan bahwa hasil rata – rata kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal *HOTS* yaitu 31,3. Hasil ini lebih rendah dibandingkan dengan hasil siswa dengan hasil belajar tinggi. Berikut hasil jawaban siswa dengan hasil belajar rendah untuk soal *HOTS* nomor 1 yang dapat dilihat pada Gambar 6.

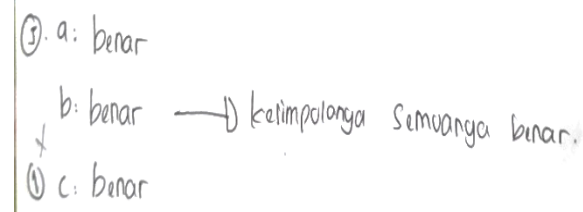


$$\begin{aligned} \textcircled{3} \cdot V &= \pi \times r \times r \times t \\ &= \frac{22}{7} \times 9 \text{ cm} \times 9 \text{ cm} \times 6 \text{ cm} \\ &= \frac{22}{7} \times 81 \text{ cm}^2 \times 6 \text{ cm} \\ \textcircled{1} &= \frac{22}{7} \times 486 \text{ cm}^3 \\ &= 1.792 \text{ cm}^3 \end{aligned}$$

Gambar 6 : Jawaban Siswa Hasil belajar Rendah untuk soal 1

Berdasarkan gambar di atas, dapat diketahui bahwa siswa belum secara lengkap dalam menyelesaikan soal. Siswa hanya mampu menjawab sampai pada mencari volume tabung dan jawaban yang diberikan siswa juga kurang tepat. Siswa menggunakan Panjang dan lebar balok sebagai jari – jari dan tinggi tabung. Hal ini yang menyebabkan jawaban siswa kurang tepat, yang mana seharusnya siswa menggunakan informasi drum minyak yang berbentuk tabung dengan jari – jari 3,5 dm. Untuk memperkuat temuan ini, maka peneliti melakukan wawancara terhadap siswa yang bersangkutan. Ketika wawancara, siswa menjelaskan bahwa ia melakukan kesalahan, dimana ia menggunakan ukuran Panjang dan lebar balok sebagai jari – jari dan tinggi tabung. Seharusnya ia menggunakan itu ketika mencari volume balok. Ia juga mengatakan, bahwa ia mengalami kesulitan dalam memahami soal yang ia hadapi.

Adapun jawaban siswa dengan hasil belajar rendah untuk soal nomor 2 dapat dilihat pada Gambar 7.



$\textcircled{3}$ a: benar
 b: benar $\rightarrow$ ketimpolanya semuanya benar.
 $\textcircled{1}$ c: benar

Gambar 7: Jawaban Siswa Hasil belajar Rendah untuk soal 2

Berdasarkan Gambar di atas, dapat diketahui bahwa siswa memeriksa setiap pernyataan yang ada pada soal, namun jawaban yang siswa berikan kurang tepat dan tidak menyertakan alasan mengapa ia menyimpulkan bahwa pernyataan tersebut benar.

Untuk memperkuat analisis, maka dilakukan wawancara terhadap siswa yang bersangkutan. Hasil wawancara memperoleh informasi bahwa siswa tidak memahami soal dengan baik dan menjawab menyelesaikan pertanyaan berdasarkan pemahaman yang ia miliki. Siswa yang bersangkutan juga menyampaikan bahwa ia baru pertama kali menghadapi soal dengan tingkat kesulitan seperti saat ini, sehingga ia mengalami kesulitan dalam memahami dan menyelesaikannya. Hal ini juga sesuai dengan temuan penelitian yang dilakukan oleh Alif, dkk siswa belum terbiasa dalam menyelesaikan soal – soal *HOTS* mengalami kesulitan dalam menemukan ide dalam menyelesaikan soal – soal tersebut (Septriansyah et al., 2022).

PENUTUP

Berdasarkan hasil dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa siswa dengan hasil belajar tinggi, sedang dan rendah mengalami kesulitan dan belum mampu dalam menyelesaikan soal *HOTS*. Hal ini dikarenakan, kurangnya pembiasaan dalam mengerjakan soal – soal dengan tingkatan *HOTS* yang membuat siswa tidak terbiasa berpikir tingkat tinggi dalam menyelesaikan soal *HOTS*. Maka, diperlukannya pembiasaan atau latihan dalam mengerjakan soal – soal *HOTS* agar siswa mampu dalam menyelesaikan soal – soal *HOTS*

DAFTAR RUJUKAN

Desilva, D., Sakti, I., & Medriati, R. (2020). Pengembangan Instrumen Penilaian Hasil Belajar Fisika Berorientasi Hots (Higher Order Thinking Skills) Pada Materi

Elastisitas Dan Hukum Hooke. *Jurnal Kumparan Fisika*, 3(1), 41–50. <https://doi.org/10.33369/jkf.3.1.41-50>

Fatra, M., Jatmiko, M. A., Sihombing, A. A., & Zahroh, U. (2022). Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi (Hots) Siswa Madrasah Tsanawiyah. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 11(2), 1146–1159.

<https://doi.org/https://doi.org/10.24127/ajpm.v11i2.4909>

Febrianti, S., Imamuddin, M., & Isnaniah. (2023). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Dalam Menyelesaikan Soal HOTS Terintegrasi Nilai-Nilai Islami. *Ar-Riyadhiyyat: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(1), 1–10. <https://doi.org/https://doi.org/10.47766/arriyadhiyyat.v4i1.1475>

Hadi, F. R. (2021). Kesulitan Belajar Siswa Sekolah Dasar Dalam Menyelesaikan Soal Hots Matematika Berdasarkan Teori Newman. *Muallimuna : Jurnal Madrasah Ibtidaiyah*, 6(2), 43. <https://doi.org/10.31602/muallimuna.v6i2.4358>

Mahfuddin, M., & Caswita, C. (2021). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Pada Soal Berbasis High Order Thinking Ditinjau Dari Kemampuan Spasial. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 10(3), 1696. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v10i3.3874>

Mardhiyah, R. H., Aldriani, S. N. F., & Zulfikar, M. R. (2021). Pentingnya Keterampilan Belajar di Abad 21 sebagai Tuntutan dalam Pengembangan Sumber Daya Manusia. *Lectura: Jurnal Pendidikan*, 12(1), 187–193. <https://doi.org/https://doi.org/10.31849/lectura.v12i1.5813>

Marlina, D., Imamuddin, M., Isnaniah, & Rahmat, T. (2023). Kemampuan

- Siswa dalam Menyelesaikan Soal Higher Order Thinking Skills (HOTS) Matematika Terintegrasi Islam. *Juring (Journal for Research in Mathematics Learning)*, 6(4), 401–410.
- Mulyawan, M. I., Setiani, Y., Anwar, C., & Fs, H. (2022). Efektivitas Pendekatan Open-Ended pada Pembelajaran Matematika untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir HOTS Matematis Siswa SMP. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 07(1), 421–431. <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/cendekia.v7i1.1911>
- OECD. (2023). Equity in education in PISA 2022. In *PISA 2022 Results (Volume I): The State of Learning and Equity in education* (Vol. 1). https://www.oecd-ilibrary.org/education/pisa-2022-results-volume-i_03c74bdd-en
- Pratama, G. S., & Retnawati, H. (2018). Urgency of Higher Order Thinking Skills (HOTS) Content Analysis in Mathematics Textbook. *Journal of Physics: Conference Series*, 1097(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1097/1/012147>
- Rahayu, S., Suryana, Y., & Pranata, O. H. (2020). Pengembangan Soal High Order Thinking Skill untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Matematika Siswa Sekolah Dasar. *PEDADIDAKTIKA: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 7(2), 127–137. <https://doi.org/https://doi.org/10.17509/pedadidaktika.v7i2.25285>
- Rismawati, M., Rahmawati, P., & Rindiani, A. B. (2022). Analisis Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi dalam Pemecahan Masalah Matematika Berbasis Higher Order Thinking Skill (HOTS). *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(2), 2134–2143. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v6i2.1444>
- Saraswati, P. M. S., & Agustika, G. N. S. (2020). Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Dalam Menyelesaikan Soal HOTS Mata Pelajaran Matematika. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 4(2), 257. <https://doi.org/10.23887/jisd.v4i2.25336>
- Septriansyah, A., Imamuddin, M., Apriyanti, D., & Pelitawaty, M. D. (2022). The Students' Mathematical Problem Solving Skills in Solving HOTS Problems. *EDUMATIKA: Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 5(2), 134–144. <https://doi.org/https://doi.org/10.32939/ejrpm.v5i2.1604>
- Setyaningrum, W. (2021). Kemampuan siswa SMP dalam menyelesaikan soal matematika berbasis. 8(1), 83–95. <https://doi.org/https://doi.org/10.21831/jrpm.v8i1.16533>
- Sundari, S., Kahar, M. S., & Erwinda, E. G. (2021). Analisis Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Menggunakan Instrumen Hots Berbasis Two Tier Diagnostic Test. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 10(4), 2726. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v10i4.4260>
- Suryapuspitarini, B. K., Wardono, & Kartono. (2018). Analisis Soal-Soal Matematika Tipe Higher Order Thinking Skill (HOTS) pada Kurikulum 2013 untuk Mendukung Kemampuan Literasi Siswa. *Prisma, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 1, 876–884. <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/prisma/article/view/20393>
- Tanujaya, B., Mumu, J., & Margono, G. (2017). The Relationship between Higher Order Thinking Skills and Academic Performance of Student in Mathematics Instruction. *International Education Studies*, 10(11), 78.



<https://doi.org/10.5539/ies.v10n11p78>
Wardani, A. K. (2020). *Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa SMP dalam Menyelesaikan Soal*

Matematika Model PISA. 14(1), 15–24.

<https://doi.org/https://doi.org/10.22342/jpm.14.1.6815.15-24>