

DOI 10.22460/jpmi.v4i4.777-788

ANALISIS SOAL DALAM BUKU MATEMATIKA KELAS VII SEMESTER 1 BERDASARKAN KRITERIA DARI HIGHER ORDER THINKING SKILLS (HOTS)

Muhammad Fauzan Darius¹, Adi Ihsan Imami², Agung Prasetyo Abadi³

^{1,2,3} Universitas Singaperbangsa Karawang, Jl. HS.Ronggo Waluyo, Puseurjaya, Kecamatan Telukjambe Timur, Kabupaten Karawang, Jawa Barat

¹ muhammad.fauzandarus17120@student.unsika.ac.id, ² adi.ihsan@fkip.unsika.ac.id,

³ Agung.abadi@fkip.unsika.ac.id

Diterima: 5 Mei, 2021; Disetujui: 2 Juli, 2021

Abstract

This article is the result of a study which aims to describe the HOTS content of the mathematics textbook for grade VII SMP. This research uses a qualitative approach with the type of content analysis. The subjects in this study were examples of questions and practice questions in the Mathematics textbook for Class VII of the 2013 Curriculum, the fourth revised edition of 2017 published by the Center for Curriculum and Books of the Balitbang Ministry of Education and Culture of the Republic of Indonesia. The data technique used in this research were careful reading and recording of the books under study. The data analysis techniques in this study were carried out quantitatively and qualitatively. Qualitative descriptive analysis was used to determine the percentage of HOTS in textbooks, while qualitative descriptive analysis was used to provide an overview and explanation regarding HOTS questions that will be presented. The HOTS charge results that appear in the sample questions section are 4% with indicators that appear, namely analyzing (C4) 100%, evaluating (C5) 0%, and creating (C6) 0%. Then, the HOTS load results that appear in the exercise section of this questions are 22% with indicators that appear, namely analyzing (C4) 83%, evaluating (C5) 6%, and creating (C6) 11%. Based on the results of this study, it can be concluded that HOTS content in mathematics textbooks for grade VII SMP dominates the analyzing indicator (C4) compared to other indicators.

Keywords: Teks Book, HOTS

Abstrak

Artikel ini merupakan hasil penelitian yang bertujuan untuk mendeskripsikan muatan HOTS pada buku teks Matematika Kelas VII SMP. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis analisis konten. Subjek pada penelitian ini adalah contoh soal dan latihan soal pada buku teks Matematika Kurikulum 2013 Kelas VII Edisi Revisi ke-IV tahun 2017 yang diterbitkan oleh Pusat Kurikulum dan Perbukuan Balitbang Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah pembacaan dan pencatatan yang cermat terhadap buku yang diteliti. Teknik analisis data dalam penelitian ini dilakukan secara deskriptif kuantitatif dan kualitatif. Analisis deskriptif kualitatif digunakan untuk menentukan presentase HOTS yang ada dibuku teks, sedangkan analisis deskriptif kualitatif untuk memberikan gambaran dan penjelasan terkait soal HOTS yang akan disajikan.. Hasil muatan HOTS yang muncul pada bagian contoh soal sebesar 4% dengan indikator yang muncul menganalisis (C4) 100%, mengevaluasi (C5) 0%, dan mencipta (C6) 0%. Kemudian, hasil muatan HOTS yang muncul pada bagian latihan soal sebesar 22% dengan indikator yang muncul yaitu menganalisis (C4) 83%, mengevaluasi (C5) 6%, dan mencipta (C6) 11%. Dari hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa muatan HOTS pada buku matematika kelas VII SMP mendominasi indikator menganalisis (C4) dibandingkan indikator lainnya.

Kata Kunci: Buku Teks, HOTS

How to cite: Darus, M. F., Imami, A. I., & Abadi, A. P. (2021). Analisis Soal dalam Buku Matematika Kelas VII Semester 1 Berdasarkan Kriteria dari Higher Order Thinking. *JPMI – Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 4 (4), 777-788.

PENDAHULUAN

Pendidikan menjadi salah penentu kemajuan suatu negara. Pendidikan mampu menjadikan peserta didik mengembangkan potensi yang dimilikinya untuk membentuk suatu keadaan yang lebih baik dalam memiliki keyakinan kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, cakap, terampil, inovatif, dan mandiri yang disiapkan untuk menjadi warga negara yang bertanggung jawab (Sujana, 2019). Hal ini membuat perkembangan pendidikan khususnya di Indonesia berjalan semakin cepat dan pesat seiring dengan majunya berbagai bidang teknologi dan informasi. Salah satu perkembangan tersebut dirasakan oleh pendidikan dalam pembelajaran matematika.

Matematika merupakan pelajaran yang ada dan dipelajari oleh siswa mulai dari sekolah dasar hingga sekolah menengah (Siagian, 2015). Mempelajari matematika merupakan suatu kewajiban karena secara tidak langsung siswa mulai mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi secara bertahap dari pelajaran ini. Hal tersebut menjadi tujuan umum dalam pembelajaran matematika agar siswa mampu dalam berbagai hal yaitu: 1) memahami konsep matematika; 2) dapat menyusun dan mengolah berbagai data; 3) memecahkan permasalahan; 4) memperjelas suatu media seperti simbol, diagram dan sejenisnya dan; 5) menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan sehari-hari (Permendiknas, 2006). Namun untuk mencapai tujuan tersebut tentu harus melawati suatu permasalahan yang ada salah satunya dalam sudut pandang eksternal.

Permasalahan eksternal yang terjadi dinegara ini salah satunya dalam memperoleh penilaian skor TIMSS dan PISA. TIMSS dan PISA merupakan tes untuk mengukur literasi matematika dan sains yang diujicoba terhadap siswa sekolah menengah di berbagai negara. Soal-soal yang diberikan tentunya banyak mengandung soal kemampuan berpikir tingkat tinggi. Pada hasil studi TIMSS dari tahun 2003, 2007, 2011, dan 2015, pencapaian skor siswa Indonesia berturut-turut sebesar 411, 397, 386, dan 397 yang mana masih tertinggal dibawah rerata skor internasional berturut-turut sebesar 467, 500, 500, dan 500 (Hadi & Novaliyosi, 2019). Sedangkan penilaian PISA di tahun 2018, Indonesia hanya mendapatkan skor penilaian untuk membaca sebesar 371, matematika 379, dan sains 396 yang mana masih tertinggal dibawah rerata skor Internasional untuk membaca sebesar 487, matematika 489, dan sains 489 (OECD, 2019). Berdasarkan perolehan tersebut diperoleh bahwa siswa-siswa di Indonesia belum mampu menyetarakan kemampuannya salah satunya dibidang literasi dan matematika. Maka dari itu, siswa membutuhkan pembelajaran yang mengandung soal dengan kemampuan berpikir tingkat tinggi.

Kemampuan berpikir tingkat tinggi biasa disebut dengan Higher Order Thinking Skills (HOTS) merupakan kemampuan yang sangat penting dan menjadi point penting dalam pendidikan. HOTS terdiri dari tiga aspek yaitu menganalisis, mengevaluasi, dan mencipta. HOTS menjadi salah satu bagian yang tidak terpisahkan dari pembelajaran khususnya dari pembelajaran matematika dalam memecahkan suatu persoalan. Hal tersebut terlihat dari siswa yang secara tidak sadar terbiasa dalam berpikir kritis, memecahkan suatu permasalahan, dan berpikir kreatif dalam menjawab persoalan yang berkaitan dengan menganalisis, mengevaluasi, dan mencipta (Anderson & Krathwohl, 2001). Oleh sebab itu dalam proses pembelajaran matematika, siswa

dituntut untuk mengembangkan pemahaman terkait kemampuan berpikir tingkat tinggi salah satunya dari sumber belajar yang sering mereka gunakan baik disekolah maupun diluar sekolah.

Sumber belajar merupakan penyampaian pesan dari sesuatu yang sudah dirancang dalam pembelajaran yang disajikan melalui alat maupun dirinya sendiri (Hafid, 2011). Rencana tersebut secara luas dipisahkan menjadi dua jenis, untuk lebih spesifiknya: (1) Aset pembelajaran yang dibuat untuk membantu siswa dalam memfasilitasi belajarnya yang dirancang secara khusus (*learning resources by desain*); (2) Sumber belajar dibuat untuk keperluan siswa dalam pembelajaran yang tidak dibuat secara khusus namun keberadaannya bisa ditemukan, diterapkan, dan dimanfaatkan (*learning resources by utilization*) (Jailani & Hamid, 2016). Dari banyaknya sumber belajar yang digunakan, buku teks adalah salah satu yang dijadikan pegangan utama dalam proses pembelajaran (Anisah & Azizah, 2016).

Buku teks merupakan salah satu pegangan siswa yang digunakan baik di sekolah maupun diluar sekolah. Pemanfaatan buku pelajaran dalam pembelajaran sangat dominan jika dibandingkan dengan sarana pembelajaran lainnya seperti perpustakaan, pusat penelitian, studi lapangan, web, PC, dan lain-lain (Supriadi, 2015). Sehingga buku teks adalah aset pembelajaran yang paling sering dimanfaatkan dalam interaksi pembelajaran dikelas yang banyak menawarkan berbagai informasi yang berguna dalam proses pembelajaran.

Didalam buku teks matematika yang sudah beredar, presentase HOTS memiliki standar yang berbeda-beda. Hal tersebut menimbulkan banyak pertanyaan terkait persentase setiap buku teks matematika yang dikeluarkan oleh pemerintah salah satunya pada jenjang pendidikan sekolah menengah. Penelitian yang sudah dilakukan oleh Giani, Zulkardi, dan Hiltrimartin (2012) dikelas VII mengenai HOTS terhadap salah satu materi yaitu sistem persamaan linier satu variabel (SPLSV) menunjukkan bahwa presentase pada tingkat kognitif HOTS yaitu mengingat (C1) sebesar 3,23%, memahami (C2) sebesar 30,97%, menerapkan (C3) sebesar 61,93%, menganalisis (C4) sebesar 3,87%, mengevaluasi (C5) sebesar 0%, dan mencipta (C6) sebesar 0%. Penelitian berikutnya dilakukan oleh Wibowo (2015) pada buku teks matematika SMP di kelas VIII kurikulum 2013 yang menunjukkan hasil dengan tingkat kognitif HOTS yaitu: 1) mengingat (C1) sebanyak 6 soal yang berpresentase 9,68%; 2) memahami (C2) sebanyak 27 soal yang berpresentase 43,55%; 3) menerapkan (C3) sebanyak 24 soal yang berpresentase 38,71%; 4) menganalisis (C4) sebanyak 3 soal yang berpresentase 4,84%; 5) mengevaluasi (C5) sebanyak 2 soal yang berpresentase 3,23%, dan; 6) tidak adanya soal mencipta (C6) yang berpresentase 0%. Hasil dari kedua hasil penelitian ini terlihat bahwa kriteria HOTS pada buku paket yang sudah beredar tidak memiliki perbandingan atau standar kriteria soal yang baik.

Sudjana (2004) mengatakan bahwa perbandingan soal yang baik untuk kriteria soal mudah, sedang, dan sulit yaitu 3:4:3. Soal-soal tersebut mengikuti urutan Taksonomi Bloom. Sehingga perbandingan pada soal HOTS yaitu 30% untuk kategori mudah (C1-C2), 40% untuk kategori sedang (C3-C4), dan 30% untuk kategori tinggi (C5-C6). Sehingga buku teks yang baik merupakan buku teks dengan kriteria yang seimbang antara yang rendah, sedang maupun tinggi. Namun dari hasil tersebut memperlihatkan bahwa masih banyaknya kekurangan dari buku yang beredar yang tidak memperhatikan standar HOTS. Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian kembali terkait buku teks yang beredar.

Berdasarkan uraian hasil presentase soal pada penelitian sebelumnya, kemampuan berpikir tingkat tinggi didalam suatu pembelajaran suatu hal yang penting untuk menunjang proses pembelajaran. Hal tersebut dapat memberikan manfaat yang secara tidak langsung siswa mampu berpikir kritis dan kreatif dalam menjawab soal-soal yang ada. Maka dari itu, sangat

pentingnya buku teks yang baik dan menjadi sumber belajar utama dalam suatu pembelajaran. Sehingga siswa-siswa di Indonesia tidak hanya mampu menjawab soal dengan menghafal rumus yang ada, namun juga mampu memecahkan persoalan dengan memahami konsep yang sudah diberikan.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif dengan menganalisis dokumen/isi. Subjek yang diteliti merupakan contoh soal dan latihan soal pada buku matematika siswa kelas VII Semester 1 cetakan ke-4 edisi revisi Jakarta: Kementerian Pendidikan dan kebudayaan tahun 2017. Penelitian ini dilakukan pada bulan Februari hingga bulan April 2021. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini berupa instrumen tes yang dibuat oleh Pratama (2019) yang sudah dimodifikasi dan disesuaikan dengan buku yang ingin diteliti berdasarkan indikator HOTS menurut Anderson dan Krathwohl (2001) yaitu:

Tabel 1. Indikator HOTS yang Berdasarkan Sumber Anderson dan Krathwohl (2001)

| Indikator HOTS | Sub-Indikator HOTS | Deskripsi HOTS sesuai dengan Sumber Anderson dan Krathwohl (2001) |
|---|---------------------------|---|
| Menganalisis (Meliputi kemampuan untuk memecah suatu kesatuan menjadi bagian-bagian dan menentukan bagaimana bagian-bagian tersebut dihubungkan satu dengan yang lain atau bagian tersebut dengan keseluruhannya) | Membedakan | Membedakan meliputi kemampuan membedakan bagian-bagian dari keseluruhan struktur dalam bentuk yang sesuai. Membedakan terjadi ketika siswa memilih informasi yang relevan dan tidak relevan, yang penting dan tidak penting, kemudian memperhatikan informasi yang relevan dan penting. |
| | Mengorganisasi | Mengorganisasi meliputi kemampuan mengidentifikasi unsur-unsur secara bersama-sama menjadi struktur yang saling terkait. Mengorganisasi terjadi ketika siswa membangun hubungan-hubungan yang sistematis dan koheren (terkait) antar potongan informasi. |
| Mengevaluasi (Kemampuan melakukan judgement berdasar pada kriteria dan standar tertentu) | Mengantribusi | Mengantribusi terjadi ketika siswa menentukan tentang sudut pandang, bias, nilai atau maksud dari suatu materi yang disajikan. |
| | Memeriksa | Memeriksa meliputi menguji ketidakonsistenan atau kesalahan internal pada operasi atau hasil. |
| | Mengkritisi | Mengkritisi meliputi menilai hasil atau operasi berdasarkan kriteria dan standar tertentu. Dalam mengkritisi, siswa menentukan ciri positif dan negatif dari suatu hal dan membuat keputusan berdasarkan ciri-ciri tersebut. |

| | | |
|--|--------------|---|
| Mencipta (Menggenaralisasi ide baru, produk, atau cara pandang yang baru dari suatu kejadian) | Merumuskan | Merumuskan meliputi menggambarkan masalah dan membuat pilihan atau hipotesis yang memenuhi kriteria-kriteria tertentu. Cara menggambarkan masalah adalah dengan menunjukkan bagaimana solusi-solusinya dan merumuskan ulang atau menggambarkan kembali masalahnya dan menunjukkan solusi-solusi yang berbeda. |
| | Merencanakan | Merencanakan meliputi merancang sebuah metode penyelesaian yang sesuai dengan kriteria masalah atau mengembangkan sebuah rencana untuk menyelesaikan suatu masalah. |
| | Memproduksi | Memproduksi meliputi melaksanakan rencana untuk menyelesaikan suatu masalah yang memenuhi spesifikasi tertentu. |

Pratama (2019)

Teknik analisis data menggunakan teknik deskriptif kuantitatif dan kualitatif. Analisis deskriptif kuantitatif digunakan untuk menentukan presentase HOTS yang ada dibuku teks, sedangkan analisis deskriptif kualitatif untuk memberikan gambaran dan penjelasan terkait soal HOTS yang akan disajikan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

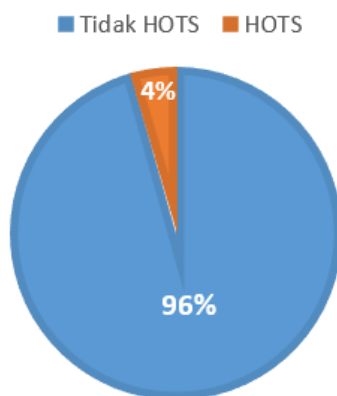
Hasil

Berdasarkan hasil penelitian yang sudah dilakukan, secara umum dapat diketahui bahwa pada setiap bab memiliki contoh soal dan latihan soal yang berbeda-beda. Jumlah contoh soal yang ada pada Buku Teks Matematika Kurikulum 2013 Kelas VII Edisi Revisi ke-4 sebanyak 91 butir soal dan jumlah latihan soal sebanyak 449 butir soal. Adapun persebarannya dapat dilihat pada tabel 2 berikut.

Tabel 2. Jumlah Contoh Soal dan Latihan Soal pada Buku Teks Kelas VII Semester 1

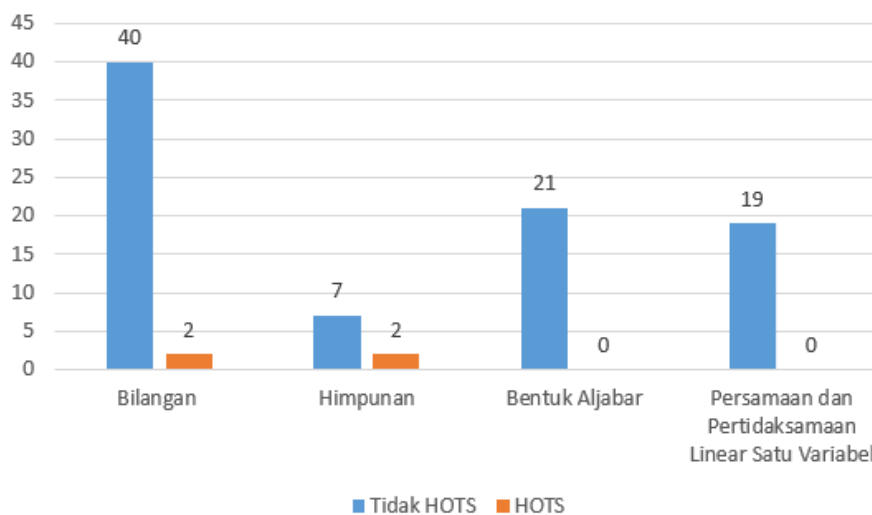
| Bab | Materi | Contoh Soal | Latihan Soal |
|---------------|---------------------------------|-------------|--------------|
| 1 | Bilangan | 42 | 156 |
| 2 | Himpunan | 9 | 104 |
| 3 | Bentuk Aljabar | 21 | 81 |
| | Persamaan dan Pertidaksamaan | 19 | 106 |
| 4 | Linear Satu Variabel | | |
| Jumlah | | 91 | 449 |
| Total | | 540 | |

Muatan HOTS pada Contoh Soal, Pada bagian contoh, soal-soal tersebut sudah diberi penjelasan terkait jawaban soal itu sendiri. Sehingga, cukup melihat apakah contoh tersebut dapat melatih siswa kedalam soal HOTS atau tidaknya dari penjelasan yang sudah disajikan. Jumlah seluruh contoh soal yang terdapat pada keempat bab dalam Buku Teks Matematika Kurikulum 2013 Kelas VII Edisi Revisi ke-4 sebanyak 91 contoh soal. Persentase jumlah contoh soal baik yang memuat HOTS maupun tidak dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Persentase Muatan HOTS pada Bagian Contoh Soal

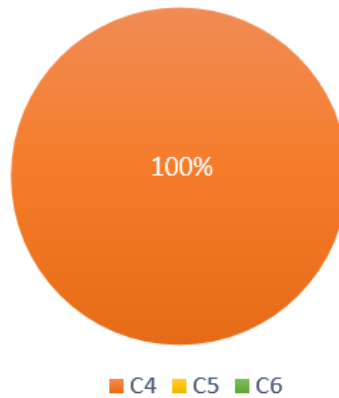
Berdasarkan dari gambar 1 terlihat bahwa muatan HOTS pada bagian contoh soal kurang dari 5%. Hal tersebut didapat dari jumlah contoh soal yang sudah dianalisis pada keempat bab sebanyak 87 butir soal yang tidak memuat HOTS dan contoh soal yang bermuatan HOTS hanya terdapat 4 butir soal. Adapun persebaran dalam tiap bab dapat dilihat pada gambar 2.



Gambar 2. Persebaran Muatan HOTS pada Contoh Soal disetiap Bab

Berdasarkan dari gambar 2 dapat terlihat bahwa contoh soal yang ada di setiap bab lebih banyak yang bermuatan tidak HOTS dibandingkan dengan yang bermuatan HOTS. Dengan persebaran yaitu 2 soal pada bab 1 dengan materi Bilangan dan bab 2 dengan materi Himpunan. Selain itu pada bab 3 dan bab 4 dengan materi Bentuk Aljabar dan Persamaan dan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel tidak memiliki contoh soal yang bermuatan HOTS.

HOTS yang diteliti tersebar kedalam 3 indikator yaitu menganalisis (C4), mengevaluasi (C5), dan mencipta (C6). Muatan HOTS yang tersebar di seluruh bab pada bagian contoh soal dapat dilihat pada gambar 3.



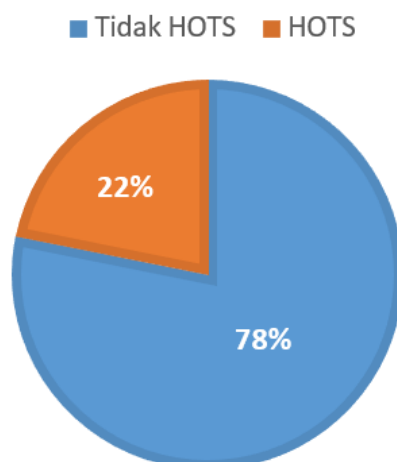
Gambar 3. Persebaran Ketiga Indikator pada Contoh Soal

Pada Gambar 3 dapat terlihat bahwa menganalisis (C4) menjadi indikator muatan HOTS pada contoh soal yang mendominasi secara menyeluruh, sedangkan indikator mengevaluasi (C5) dan mencipta (C6) tidak satupun ditemukan di bagian contoh soal. Muatan HOTS yang diteliti tersebar berbagai subindikator. Subindikator yang terdapat pada bagian contoh soal hanya terdapat subindikator mengorganisasi (C4.2), dan tidak ditemukan subindikator lainnya. Hal ini dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Muatan HOTS Secara Keseluruhan di Setiap Subindikator pada Bagian Contoh Soal

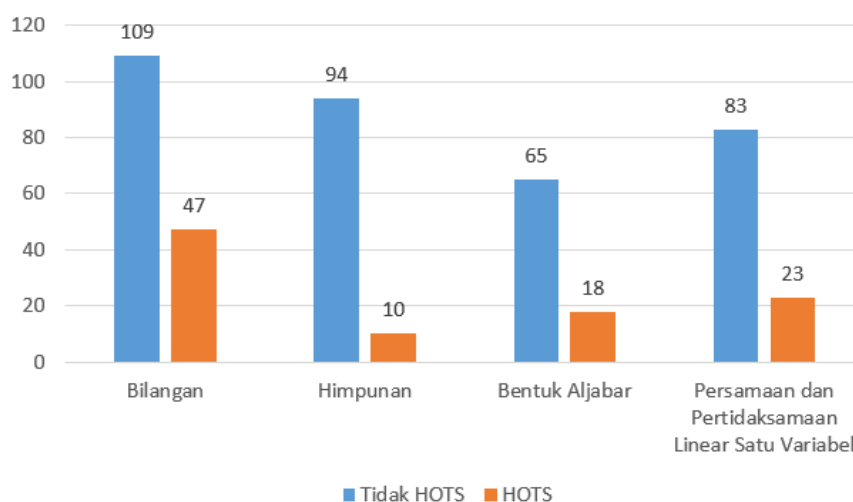
| Bab | Materi | C4 | | | C5 | | C6 | | |
|-----|--|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | C4.1 | C4.2 | C4.3 | C5.1 | C5.2 | C6.1 | C6.2 | C6.3 |
| 1 | Bilangan | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2 | Himpunan | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 3 | Bentuk Aljabar | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 4 | Persamaan dan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Muatan HOTS pada Latihan Soal. Pada bagian latihan soal, jumlah keseluruhan yang terdapat pada keempat bab dalam Buku Teks Matematika Kurikulum 2013 Kelas VII Edisi Revisi ke-4 sebanyak 449 butir soal. Persentase jumlah latihan soal baik yang memuat HOTS maupun tidak dapat dilihat pada gambar 4.



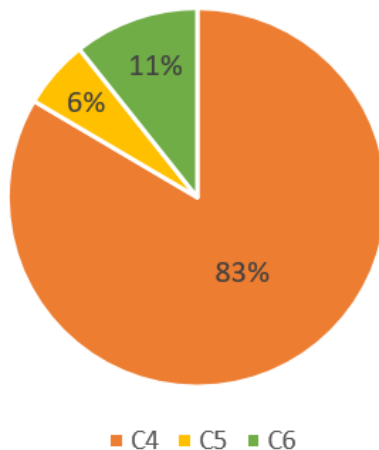
Gambar 4. Persentase Muatan HOTS pada Bagian Latihan Soal

Berdasarkan dari gambar 4 terlihat bahwa muatan HOTS pada bagian latihan soal hanya terdapat 22%. Hal tersebut didapat dari jumlah latihan soal yang sudah dianalisis pada keempat bab sebanyak 351 butir soal yang tidak memuat HOTS dan contoh soal yang bermuatan HOTS sebanyak 98 butir soal. Adapun persebaran dalam tiap bab dapat dilihat pada gambar 5.



Gambar 5. Persebaran Muatan HOTS pada Latihan Soal disetiap Bab

Berdasarkan dari gambar 5 dapat terlihat bahwa contoh soal yang ada di setiap bab lebih banyak yang bermuatan tidak HOTS dibandingkan dengan yang bermuatan HOTS. Dengan persebarannya meliputi 47 soal pada bab 1 dengan materi bilangan, 10 soal pada bab 2 dengan materi Himpunan, 18 soal pada bab 3 dengan materi Bentuk Aljabar, dan 23 soal pada bab 4 dengan materi Persamaan dan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel. HOTS yang diteliti tersebar kedalam 3 indikator yaitu menganalisis (C4), mengevaluasi (C5), dan mencipta (C6). Muatan HOTS yang tersebar di seluruh bab pada bagian latihan soal dapat dilihat pada gambar 6.



Gambar 6. Persebaran Ketiga Indikator pada Latihan Soal

Pada gambar 6 dapat terlihat bahwa menganalisis (C4) menjadi indikator muatan HOTS yang mendominasi dengan presentase 83%, menyusul indikator mencipta (C6) dengan presentase 11 %, dan terakhir indikator mengevaluasi (C5) dengan presentase 6%. Pada muatan HOTS yang diteliti tersebar berbagai subindikator. Subindikator yang terdapat pada bagian latihan soal terdapat subindikator yang beragam dibandingkan latihan soal yaitu membedakan (C4.1), mengorganisasi (C4.2), memeriksa (C5.1), merencanakan (C6.2), dan memproduksi (C6.3). Hal ini dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel 4. Muatan HOTS Secara Keseluruhan di Setiap Subindikator pada Bagian Latihan Soal

| Nama Bab | C4 | | | C5 | | C6 | | |
|---|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | C4.1 | C4.2 | C4.3 | C5.1 | C5.2 | C6.1 | C6.2 | C6.3 |
| Bilangan | 1 | 42 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 3 |
| Himpunan | 0 | 7 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| Bentuk Aljabar | 0 | 14 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 3 |
| Persamaan dan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel | 0 | 17 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 3 |

Pada tabel 4 dapat terlihat bahwa hanya pada bab bilangan yang memiliki soal HOTS dengan sub indikator membedakan (C4.1) dan hanya pada bab himpunan yang memiliki soal HOTS dengan sub indikator merencanakan (C6.2). Kemudian, soal HOTS dengan sub indikator mengorganisasi (C4.2) dimiliki oleh setiap bab dengan bab bilangan yang memiliki paling banyak di tipe soal ini. Lalu tipe soal HOTS dengan sub indikator memeriksa (C5.1) juga dimiliki pada setiap bab dengan bab persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel yang paling banyak di tipe soal ini. Soal HOTS dengan sub indikator memproduksi (C6.3) juga dimiliki oleh setiap bab dengan bab bentuk aljabar yang memiliki paling sedikit di tipe ini. Sedangkan tipe soal HOTS dengan sub indikator mengatribusi (C4.3), mengkritisi (C5.2), dan merumuskan (C6.1) tidak dimiliki oleh setiap bab di buku tersebut.

Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian, pada bagian contoh soal di buku teks sudah memuat soal-soal dengan jawaban yang dijelaskan secara rinci pada buku tersebut. Dalam buku Buku Teks Matematika Kurikulum 2013 Kelas VII Edisi Revisi ke-4 hanya sedikit sekali muatan HOTS

yang ditemukan. Hal ini terlihat dari banyaknya contoh soal yang ada di setiap bab hanya menampilkan pertanyaan-pertanyaan umum dan dengan mudah di jawab menggunakan rumus-rumus dasar seperti pada gambar 7. Hal ini bertentangan dengan Fajriatin (2015) yang sudah melakukan wawancara terhadap guru dengan mengatakan bahwa banyak siswa yang mengeluhkan terhadap contoh soal pada buku teks kurikulum 2013 dengan alasan bahasa yang rumit dan contoh soal yang kurang dipahami. Sehingga kemampuan berpikir tingkat tinggi yang ingin dicapai tidak akan berkembang. Sehingga prestasi yang diinginkan tidak akan berjalan dengan maksimal. Hal tersebut tentu akan berpengaruh karena HOTS merupakan bagian yang penting dari prestasi akademik (Kusuma & 'Adna, 2021).

 **Contoh 3.9**

Hasil kali dari $5 \times (x + 10)$ adalah $5x + 50$
atau bentuk $5x + 50$ dapat juga ditulis $5 \times (x + 10)$

 **Contoh 3.10**

Hasil kali dari $(x + 10) \times (x + 3)$ adalah $x^2 + 13x + 30$
atau bentuk $x^2 + 13x + 30$ dapat juga ditulis $(x + 10) \times (x + 3)$

 **Contoh 3.11**

Hasil kali dari $(x + 1) \times (x + 2) \times (x + 3)$ adalah $x^3 + 6x^2 + 11x + 6$
atau bentuk $x^3 + 6x^2 + 11x + 6$ dapat juga ditulis $(x + 1) \times (x + 2) \times (x + 3)$

 **Contoh 1.40**

Tentukan FPB dari bilangan-bilangan berikut.

- 6 dan 8
- 6 dan 9
- 8 dan 13
- 15 dan 6
- 24 dan 36
- 24 dan 48
- 36 dan 48

 **Contoh 1.41**

Tentukan FPB dari 90 dan 168

Gambar 7. Contoh Soal non-HOTS yang terdapat di Buku Teks Matematika Kurikulum 2013 Kelas VII Edisi Revisi ke-4

Setiap buku teks di semua mata pelajaran memiliki berbagai kumpulan latihan soal yang ditempatkan di akhir contoh pada sub bab atau diakhir bab. Sudjana (2004) dalam (Maemunah & Ramlah, 2019) berpendapat bahwa perbandingan soal yang baik untuk kriteria soal mudah, sedang, dan sulit adalah 3:4:3. Kemampuan berpikir tingkat tinggi atau *Higher Order Thinking Skills* (HOTS), merupakan kemampuan dalam menyelesaikan suatu permasalahan yang sulit atau tidak biasa dihadapi oleh seseorang (Tanujaya, 2016). Sehingga kriteria ideal untuk soal HOTS adalah 30% dari keseluruhan soal-soal yang ada. Pada latihan soal dalam buku teks Matematika Kurikulum 2013 Kelas VII Edisi Revisi ke-4 masih dibawah standar yang ideal. Hal ini terlihat hanya terdapat 22% soal yang tergolong HOTS. Penyebab soal-soal pada buku teks yang dianalisis ini sedikit memuat HOTS salah satunya adalah hampir sebagian besar mirip dengan contoh soal yang ada dan hanya mengganti angkanya saja. Soal-soal yang mirip tentunya akan terlihat familiar di mata siswa dalam menyelesaikan permasalahan yang ada (Pratama, 2019). Sehingga pengerjaan soal-soal tersebut siswa cukup menghafalkan rumus dan menggunakan berbagai prosedur yang sudah pernah diterapkan pada materi tanpa melibatkan keterampilan berpikir tingkat tinggi (Yenusi et al., 2019).

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, muatan HOTS yang mendominasi pada buku Matematika Kurikulum 2013 Kelas VII Edisi Revisi ke-4 adalah indikator menganalisis (C4). Kemampuan menganalisis memiliki tujuan utama dari berbagai bagian ilmu pengetahuan dan menurut pendidik hal tersebut adalah tujuan penting dari pembelajaran (Anderson & Krathwohl, 2001). Adapun manfaat dalam kehidupan sehari-hari yang bisa dirasakan ketika

memiliki kemampuan menganalisis diantaranya yaitu siswa dapat: a) membedakan antara fakta atau opini dalam mengolah suatu informasi, b) menetapkan kesimpulan dengan menggabungkan berbagai informasi yang terkait, c) mengolah dan mengurangi hal-hal yang berulang dari data yang diterima, dan d) menentukan rancangan yang sudah disusun dengan mengaitkan informasi antara satu sama lainnya (Pratama, 2019). Persentase muatan HOTS yang didapat untuk indikator menganalisis (C4) pada latihan soal di buku Matematika Kurikulum 2013 Kelas VII Edisi Revisi ke-4 sebesar 83% dan contoh soal sebesar 100%. Hal ini berarti soal dalam buku teks tersebut lebih mengarahkan soal HOTS pada ranah menganalisis.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang sudah dilakukan, hasil muatan HOTS yang muncul pada bagian contoh soal sebesar 4% dengan indikator yang muncul yaitu menganalisis (C4) sebesar 100%, mengevaluasi (C5) 0%, dan mencipta (C6) 0%. Kemudian, hasil muatan HOTS yang muncul dalam latihan soal sebesar 22% dengan indikator yang muncul yaitu menganalisis (C4) 83%, mengevaluasi (C5) 6%, dan mencipta (C6) 11%. Dari hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa muatan HOTS pada buku matematika kelas VII SMP mendominasi indikator menganalisis (C4) dibandingkan indikator lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Anderson, L. W., & Krathwohl, D. R. (2001). *A Taxonomy for Learning Teaching and Assessing: A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives*. <https://www.uky.edu/~rsand1/china2018/texts/Anderson-Krathwohl - A taxonomy for learning teaching and assessing.pdf>
- Anisah, A., & Azizah, E. N. (2016). Pengaruh Penggunaan Buku Teks Pelajaran dan Internet sebagai Sumber Belajar terhadap Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran IPS. *Jurnal Logika*, 18(3), 1–18. <http://jurnal.unswagati.ac.id/index.php/logika/article/viewFile/215/138>
- Fajriatin, A. (2015). Analisis Buku Siswa Matematika Kurikulum 2013 Kelas IX Bab Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Berdasarkan Konten Pada Kriteria Bell. *Jurnal Pendidikan Matematika UNY*, ISBN. 978-02-73403-0-5, 71–76.
- Giani, Zulkardi, Hiltrimartin, C. (2012). *Analisis Tingkat Kognitif Soal-Soal Buku Teks Matematika Kelas VII Berdasarkan Taksonomi Bloom. 1*.
- Hadi, S., & Novaliyosi. (2019). TIMSS Indonesia (Trends in International Mathematics and Science Study). *Prosiding Seminar Nasional & Call For Papers Program Studi Magister Pendidikan Matematika Universitas Siliwangi*, 562–569.
- Hafid, H. A. (2011). Sumber dan Media Pembelajaran. *Jurnal Sulesana*, 6(2), 69–78. journal.uin-alauddin.ac.id
- Jailani, M. sahran, & Hamid, A. (2016). Pengembangan Sumber Belajar Berbasis Karakter Peserta Didik (Ikhtiar optimalisasi Proses Pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI)). *Nadwa*, 10(2), 175. <https://doi.org/10.21580/nw.2016.10.2.1284>
- Kusuma, A. P., & 'Adna, S. faith. (2021). Analisis Kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Higher Order Thinking Skill (HOTS) Sistem Persamaan Linear Dua Variabel. *Jurnal SAINTIKA UNPAM*, 3(2), 150–160.
- Maemunah, S., & Ramlah. (2019). Analisis buku teks siswa SMP kelas VIII pokok bahasan teorema pythagoras ditinjau dari taksonomi bloom. *Prosiding Sesiomadika*, 2(4), 903–922. <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=2ahUKEwjolfSu2IrpAhWf63MBHdhxDyEQFjAAegQIBRAB&url=https%3A%2F%2Fjournal.un>

- sika.ac.id%2Findex.php%2Fsesiomadika%2Farticle%2Fdownload%2F2559%2F1941&u
sg=AOvVaw2b89D-xcoDg6F9mqeATowF
- Permendiknas Nomor 22, Tahun 2006, tentang Standar Isi, 1 (2006).
- OECD. (2019). Programme for international student assessment (PISA) results from PISA 2018. *OECD*, 1–10. https://www.oecd-ilibrary.org/education/pisa-2018-results-volume-iii_bd69f805-en%0Ahttps://www.oecd-ilibrary.org/sites/bd69f805-en/index.html?itemId=/content/component/bd69f805-en#fig86
- Pratama, G. S. (2019). *Analisis Muatan Higher Order Thinking Skills (HOTS) pada Buku Teks Matematika SMP (Komparasi Buku Indonesia dan Malaysia)*. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Siagian, R. E. F. (2015). *Pengaruh Minat dan Kebiasaan Belajar Siswa terhadap Prestasi Belajar Matematika*. 2(20), 122–131.
- Sujana, I. W. C. (2019). *Fungsi dan Tujuan Pendidikan*. 4(April), 29–39.
- Supriadi. (2015). *Pemanfaatan Sumber Belajar dalam Proses Pembelajaran*. 3(2).
- Tanujaya, B. (2016). Development of an Instrument to Measure Higher Order Thinking Skills in Senior High School Mathematics Instruction. *Journal of Education and Practice*, 7(21), 144–148.
- Wibowo, P. (2015). *Analisis Tingkat Kognitif Latihan Soal Berdasarkan Taksonomi Bloom Pada Buku Teks Matematika SMP Kelas VIII Kurikulum 2013* [Universitas Jember]. [http://repository.unej.ac.id/bitstream/handle/123456789/65672/Ainul Latifah-101810401034.pdf?sequence=1](http://repository.unej.ac.id/bitstream/handle/123456789/65672/Ainul%20Latifah-101810401034.pdf?sequence=1)
- Yenusi, T., Mumu, J., & Tanujaya, B. (2019). Analisis Soal Latihan Pada Buku Paket Matematika Sma Yang Bersesuaian Dengan Higher Order Thinking Skill. *Journal of Honai Math*, 2(1), 53–64. <https://doi.org/10.30862/jhm.v2i1.58>.