



Analisis Soal dalam Buku Teks Matematika SMP Indonesia, Malaysia, dan Singapura pada Materi Segitiga dan Segiempat

Adiya Rahim Ramadhan, Abdul Basir Abbas, Safrudiannur*

Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Mulawarman

*Corresponding Author: [safrudiannur@fkip.unmul.ac.id](mailto:sufrudiannur@fkip.unmul.ac.id)

Received: 28 Feb, 2023 | Revised: 2 May, 2023 | Accepted: 5 Jul, 2023 | Published Online: 31 Jul, 2023

Abstract

This research aims to analyze exercise questions of the triangular and quadrilateral topic in the mathematics textbooks of Indonesian, Malaysian and Singapore (one book from each country) based on the procedure to solve the questions (single or multiple procedures) and the situational dimensions in the questions. The method to analyze the exercise questions is content analysis with the documentation technique to collect data. The results show that the exercise questions in a textbook from Malaysia have the largest percentage with a single procedure (68.97%). Whereas a textbook from Singapore has the largest percentage of questions with multiple procedures (48%). According to the contextual dimension, the textbook from Singapore has pure mathematics questions with the largest percentage (94.67%). Meanwhile, a textbook from Indonesia has the largest percentage (but only 8.87%) for questions that are illustrative described in stories and pictures. Further, the textbook from Indonesia has varied representations than the others have, namely manipulative representations 8.87%, tables 5.91%, images 51.47%, and models 17.15%. Questions requiring the use of technology are only found in the textbook from Malaysia with a percentage of 0.86%.

Keywords: analysis of questions; indonesian; malaysian; mathematics; singapore; textbooks

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan soal-soal latihan pada materi segitiga dan segiempat pada buku teks matematika Indonesia, Malaysia, dan Singapore (masing-masing satu buku dari tiap negara) ditinjau dari prosedur penyelesaiannya (tunggal atau ganda) dan situasi kontekstualnya (matematika murni, ilustratif, penggunaan representasi, atau penggunaan teknologi). Metode yang digunakan adalah metode analisis isi dengan pengumpulan data dokumentasi. Hasil dari penelitian ini adalah soal-soal latihan materi segitiga dan segiempat pada buku teks dari Malaysia memiliki presentase soal dengan prosedur tunggal terbesar yaitu 68,97% dan buku teks dari Singapura memiliki presentase soal dengan prosedur ganda terbesar yaitu 48%. Pada dimensi kontekstual, buku teks matematika dari Singapura memiliki soal konteks matematika murni dengan persentase terbesar yaitu 94,67%, dan buku teks matematika dari Indonesia memiliki dimensi situasi kontekstual ilustratif berupa gambar atau cerita dengan persentase terbesar yaitu 8,87%. Buku teks Matematika dari Indonesia merupakan buku yang menggunakan representasi paling bervariasi yaitu representasi manipulatif 8,87%, tabel 5,91%, gambar 51,47%, dan model 17,15%. Soal dengan konteks yang membutuhkan penggunaan teknologi hanya terdapat pada buku teks matematika dari Malaysia, yaitu dengan presentase hanya sebesar 0,86%.

Kata Kunci: analisis soal; buku; indonesia; malaysia; matematika; singapura

PENDAHULUAN

Dalam proses belajar mengajar di sekolah, buku teks pelajaran atau buku ajar merupakan faktor penunjang bagi peserta didik dan merupakan media pembelajaran yang penting. Buku teks atau buku ajar dipandang sebagai suatu sarana untuk mengkomunikasikan ilmu pengetahuan. Oleh karena itu, tidak mengherankan jika buku teks di beberapa institusi pendidikan/sekolah menjadi bahan ajar utama pendukung proses pembelajaran. Bahkan, di luar kelas buku teks harus dapat berfungsi sebagai sumber belajar bagi siswa dalam menemukan petunjuk, teori, maupun konsep dan bahan-bahan latihan atau evaluasi (Zulfa dan Husnita, 2015).

Peran penting buku teks bagi pembelajaran di sekolah mengharuskan buku teks disusun dengan baik dan disajikan dengan jelas dan mudah dipahami (Kinanti dan Sudirman, 2018) agar pengkomunikasian informasi pelajaran, konsep, dan pengetahuan kepada siswa terjadi secara optimal. Buku teks yang memuat satu bidang ilmu tertentu seharusnya disusun berdasarkan sistematika dan organisasi yang baik sehingga siswa maupun guru mudah menggunakannya dalam proses pembelajaran (Prastowo, 2018).

Banyaknya buku pelajaran yang beredar memberikan banyak pilihan bagi peserta didik dan guru dalam menentukan buku yang akan digunakan, termasuk buku matematika. Terutama bagi guru matematika, guru sebaiknya dapat memilih buku teks yang dapat membantu guru untuk merancang soal, memilih tugas-tugas, dan membelajarkan matematika dengan baik dan benar (Suharyono dan Rosnawati, 2020). Buku teks memiliki peran yang vital di dalam menentukan keberhasilan pembelajaran matematika (Matić and Gracin, 2016).

Salah satu bagian terpenting dalam buku teks matematika adalah latihan-latihan (*exercise*) soal karena latihan soal merupakan sarana bagi siswa untuk membantu dan mengevaluasi pemahaman mereka. Latihan soal juga penting bagi guru untuk membantu mengukur ketercapaian tujuan pembelajaran matematika (Syarifah, dkk., 2020, Yenusi, dkk., 2019).

Soal-soal yang terdapat dalam buku teks diharapkan dapat mendorong dan mengukur domain kognitif sebagaimana karakteristik soal TIMSS (Trends in Internasional Mathematics and Science Study) (Cahyono dan Adilah, 2016) dan PISA (Programme For International Student). Seperti yang kita ketahui, capaian Indonesia pada TIMSS dan PISA selalu rendah secara signifikan di bawah rata-rata internasional (Safrudiannur, 2022; Safrudiannur & Rott, 2019). Contohnya, Data PISA tahun 2018 Indonesia menduduki peringkat 73 dari 79 peserta untuk bidang matematika. Begitu pula dengan hasil TIMSS 2015 yang mengindikasikan bahwa prestasi matematika siswa Indonesia berada di peringkat 44 dari 49 peserta. Jika dibandingkan dengan negara tetangga

Indonesia, capaian siswa Indonesia selalu berada di bawah Malaysia dan Singapura (Julia, dkk., 2022).

Demi memperbaiki capaian Indonesia pada PISA dan TIMSS, keberadaan soal-soal latihan pada buku teks perlu dievaluasi soal-soal latihan tersebut seharusnya tidak hanya murni tentang matematika melainkan perlu melibatkan konteks karena salah satu karakteristik soal PISA adalah soal-soal yang bersifat kontekstual. Oleh karena itu, penulis mengangkat penelitian yang bertema analisis soal-soal latihan dalam buku teks matematika SMP Indonesia, Malaysia, dan Singapura. Berdasarkan review Indhirasti, dkk. (2023) tentang penelitian analisis buku tingkat SMP tahun 2018-2022 di Indonesia (artikel berbahasa Indonesia), penelitian ini berbeda dengan penelitian analisis buku dan soal sebelumnya karena penelitian ini melibatkan buku dari tiga negara serta menganalisis soal-soal berdasarkan dimensi kontekstualnya.

Penelitian analisis soal ini difokuskan pada materi segitiga dan segiempat dengan tujuan untuk mendeskripsikan komposisi muatan soal-soal latihan segitiga dan segiempat berdasarkan hasil analisis pada domain dimensi situasi kontekstual (prosedur, ilustratif, representasi, dan teknologi) dalam buku teks matematika Indonesia, Malaysia, dan Singapura.

METODE

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kualitatif dengan metode analisis isi (*content analysis*) dan teknik pengumpulan datanya dokumentasi. Buku-buku yang didokumentasikan untuk dianalisis berasal dari 3 negara disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Buku Teks

Negara	Buku Teks
Indonesia	As'ari, Abdur Rahman, Mohammad Tohir, Erik Valentino, Zainul Imron, A., dan Taufiq, I. (2017). <i>Matematika Kelas VIII SMP/MTs Semester 2</i> . Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Balitabang, Kemendikbud. (Selanjutnya disebut Buku I)
Malaysia	Huat, O. S., Yeoh, Y. K., & How, N. S. (2016). <i>Mathematics Form 1</i> . Johor Bahru: Pelangi. (Selanjutnya disebut Buku II)
Singapura	Yeo, D. J., Seng, T. K., Chow, I., Meng, N. C., & Law, J. (2017). <i>New Syllabus Mathematics Normal (Academic) 1</i> . Singapura: Shinglee. (Selanjutnya disebut Buku III)

Buku I dipilih karena merupakan buku utama yang diterbitkan dan direkomendasikan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Indonesia untuk digunakan di sekolah-sekolah selama penerapan Kurikulum 2013. Begitu juga Buku II dan Buku III

yang masuk dalam buku-buku yang disetujui oleh pemerintah Malaysia (Huat, dkk., 2016, hal. ii) dan Singapura (Yeo, *et al.*, 2017, hal. ii).’

Kerangka analisis (*framework*) penelitian ini disusun berdasarkan kerangka dari Incikabi dan Tjoe (2013). Kerangka ini diuraikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Pengkodean

Dimensi	Sub dimensi	Kode
Prosedur Tunggal		SC
Prosedur Ganda		MC
Situasi Konstekual	Konteks matematika murni dalam angka atau kata	PM
	Konteks ilustratif dengan gambar atau cerita	IC
	Konteks membutuhkan penggunaan representasi (Diagram, Grafik, Model, Gambar, Tabel, dan Manipulasi)	RP
	Konteks membutuhkan penggunaan teknologi (Komputer, kalkulator ilmiah, kalkulator grafik, koneksi internet, dan lainnya)	TC

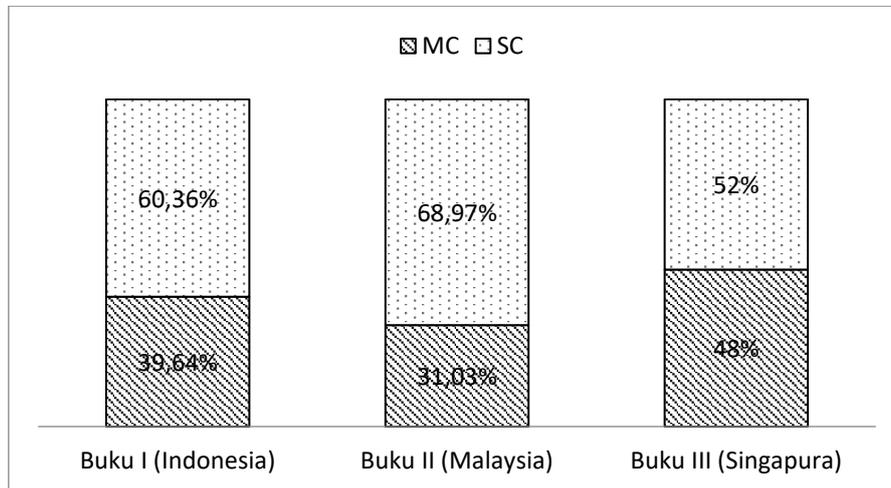
Dengan menggunakan kode pada Tabel 2, tim peneliti menganalisis setiap soal latihan segitiga dan segiempat di setiap buku teks matematika sesuai. Untuk menghindari kemelencengan data, maka peneliti melakukan analisis secara independen, namun hasil akhir disepakati secara bersama-sama. Untuk pemeriksaan konsistensi kode, penelitian ini menggunakan teknik *percentage of agreement* (Neuendorf, 2002). Tabel 3 menyajikan contoh pengkodean dalam penelitian ini.

Tabel 3. Contoh Pengkodean

No	Contoh Soal	S C	M C	Dimensi Situasi Kontekstual			
				PM	IC	RP	TC
1	Diketahui jajar genjang KLMN mempunyai $\angle K = (2y - 15)^\circ$ dan $\angle M = (57 - y)^\circ$. Tentukan besar $\angle K$, $\angle L$, dan $\angle N$ (As'ari dkk, 2017, hal. 204)	✓		✓		✓ (Model)	
2	Sebuah lapangan basket berbentuk persegi panjang memiliki luas 84 m ² dengan panjang 12 m. Hitunglah lebar lapangan itu dalam satuan deka meter. (As'ari dkk, 2017, hal. 217)	✓			✓		
3	By using a suitable computer program or a pencil, draw an irregular shape. Then, estimate the area of the shape in cm ² , using a suitable method. (Huat dkk, 2017, hal. 238)	✓		✓		✓ (Manipulatif)	✓ (Komputer)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Buku I dari Indonesia, Buku II dari Malaysia dan Buku III dari Singapura memiliki soal dengan penyelesaian prosedur tunggal (SC) dan prosedur ganda (MC) yang disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Persentase soal Soal dengan Penyelesaian Prosedur Tunggal (SC) dan Ganda (MC) pada setiap Buku

Gambar 1 menunjukkan bahwa jumlah soal dengan prosedur ganda (MC) lebih sedikit daripada prosedur tunggal (SC) untuk setiap buku. Berikut ini adalah contoh-contoh soal dengan prosedur ganda (MC) pada setiap buku yang disajikan dalam Gambar 2, Gambar 3, dan Gambar 4.

13. Diketahui $ABCD$ adalah persegi. Titik E merupakan perpotongan AC dan BD pada persegi $ABCD$ yang membentuk persegi baru $EFGH$. EF berpotongan dengan CD di I dan EH berpotongan dengan AD di J . Panjang sisi $ABCD$ adalah 4 cm dan panjang sisi $EFGH$ adalah 8 cm. Jika $\angle EID = 60^\circ$, maka luas segiempat $EIDJ$ adalah ... cm^2 .
(OSK SMP 2010)

Gambar 2. Soal No. 13 pada Buku I halaman 219 (As'ari dkk, 2017, hal. 219)

1. Given the perimeter of the square floor of a hall is 82 m, find the area of the floor of the hall.

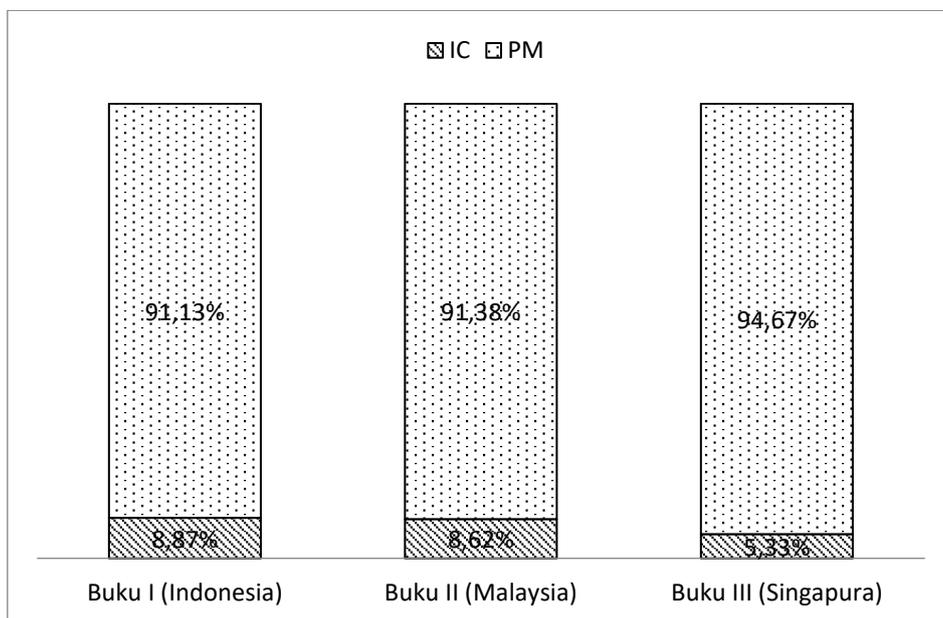
Gambar 3. Soal No. 1 pada Buku II (Huat dkk, 2017, hal. 241)

5. If the sizes of the angles of a triangle are $3x^\circ$, $4x^\circ$ and $5x^\circ$, find the smallest angle of the triangle.

Gambar 4. Soal No. 5 pada Buku III (Yeo, *et al.*, 2017, hal. 222)

Berdasarkan Gambar 1, urutan pertama dalam hal presentase soal dengan prosedur tunggal (SC) adalah buku II dari Malaysia dengan presentase 68,97%. Kemudian, disusul Buku I dari Indonesia dengan presentase 60,36% dan Buku III dari Singapura dengan presentase 52%. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar soal Latihan yang ada pada ketiga buku merupakan jenis soal latihan dengan prosedur tunggal (SC) dalam penyelesaiannya. Incikabi dan Tjoe (2013) menerangkan bahwa jenis soal latihan dengan prosedur tunggal hanya membutuhkan satu langkah kerja dalam penyelesaiannya atau membutuhkan hanya satu operasi dalam penyelesaiannya.

Untuk dimensi situasi kontekstual, Gambar 5 memperlihatkan bahwa soal-soal Latihan pada ketiga buku dominan soal matematika murni (dengan persentase lebih dari 90%). Soal-soal ilustrasi berupa gambar atau cerita pada ketiga buku sangat minim dan (persentase kurang dari 10% pada setiap buku). Hal ini perlu menjadi perhatian para penulis buku. Ada baiknya buku matematika SMP memuat lebih banyak soal-soal berbentuk ilustratif berupa gambar dan cerita yang relevan atau sesuai dengan konteks di dunia nyata (Taqiyuddin, 2020). Soal-soal cerita tersebut sebaiknya ditulis dengan bahasa yang sederhana dan memuat ilustrasi-ilustrasi yang membantu siswa memahami konten matematika.



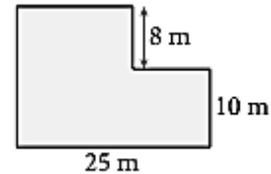
Gambar 5. Persentase soal dengan konteks Matematika Murni (PM) dan Ilustratif berupa Gambar atau Cerita (IC)

Berikut ini adalah contoh-contoh soal ilustratif berupa cerita yang ada pada ketiga buku (lihat Gambar 6, 7 dan 8).

1. Lukman memanfaatkan tanah kosongnya untuk membuat kandang kambing. Luas tanah 100 m^2 . Ada empat kandang kambing yang akan dibuat dan masing-masing kandang bentuknya sama, yaitu berbentuk persegi. Berapa dm^2 luas masing-masing kandang kambing?

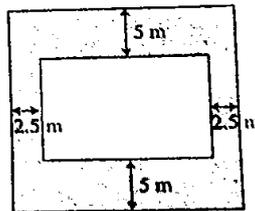
Gambar 6. Soal No. 1 pada Buku I halaman 217 (As'ari dkk, 2017, hal. 217)

2. The diagram shows the plan of Encik Yahya's house. Encik Yahya wants to install colorful LED lights around his house as decorations to celebrate *Hari Raya*. Calculate the installation cost if the cost to install LED lights is RM20 per metre.



Gambar 7. Soal No. 2 pada Buku II halaman 229 (Huat dkk, 2017, hal. 229)

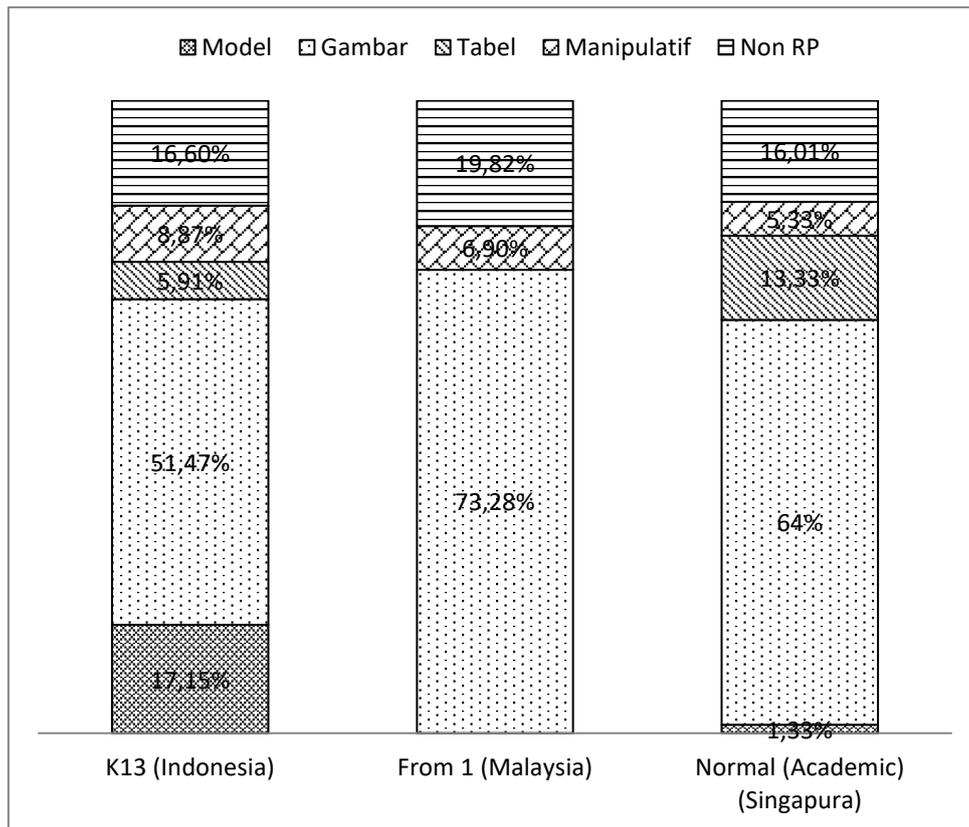
7. The perimeter of a rectangular field is 70 m and its length is 15 m longer than its breadth. The field is surrounded by a concrete path as shown in the figure.



- Find
 (i) the breadth of the rectangular field,
 (ii) the area of the path.

Gambar 8. Soal No 7 pada Buku III halaman 236 (Yeo, *et al.*, 2017, hal. 236)

Hasil terkait presentase soal-soal latihan yang berdimensi situasi kontekstual membutuhkan penggunaan representasi (RP), seperti model, gambar, tabel dan manipulatif disajikan pada Gambar 9. Terlihat bahwa soal-soal pada materi segitiga dan segiempat dominan memiliki disajikan dengan representasi. Persentase soal tanpa representasi (Non RP) kurang dari 20% untuk setiap buku. Sedangkan untuk soal dengan representasi, kebanyakan soal membutuhkan representasi gambar.



Gambar 9. Jumlah Domain Konteks Membutuhkan Penggunaan Representasi (RP)

Berikut ini adalah contoh-contoh soal yang membutuhkan representasi gambar dan memerlukan alat manipulatif (penggaris dan jangka). Artinya, gambar tidak bisa disketsa secara sembarang.

3. Gambarlah $\triangle DEF$ sama kaki dengan $DE = DF$. Lukislah ketiga garis sumbu pada segitiga tersebut.

Gambar 10. Soal No. 3 pada Buku I halaman 282 (As'ari dkk, 2017, hal. 282)

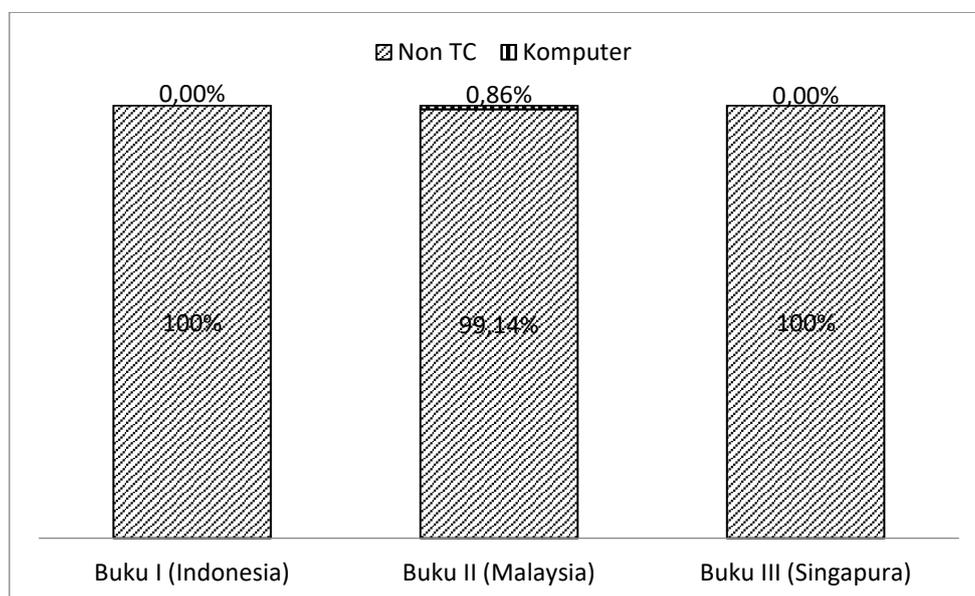
2. Draw a polygon with 8 sides. Then label and name the polygon. Finally, based on the results from Exploration Activity 1, draw all the diagonals systematically.

Gambar 11. Soal No. 2 pada Buku II halaman 205 (Huat dkk, 2017, hal. 205)

1. For each of the following, given the sizes of $\angle A$ and $\angle B$, sketch $\triangle ABC$. Find $\angle C$ and hence classify each triangle according to the number of equal sides it has, and the types of angles it has, e.g. equilateral triangle and acute-angled triangle.
- (a) $\angle A = 20^\circ$, $\angle B = 60^\circ$
 - (b) $\angle A = 70^\circ$, $\angle B = 40^\circ$
 - (c) $\angle A = 60^\circ$, $\angle B = 60^\circ$
 - (d) $\angle A = 42^\circ$, $\angle B = 48^\circ$

Gambar 12. Soal No. 1 halaman 221 (Yeo, *et al.*, 2017, hal. 221)

Pada domain konteks membutuhkan penggunaan teknologi (TC), penelitian ini (lihat Gambar 13) menemukan bahwa seluruh soal Latihan materi segitiga dan segiempat tidak membutuhkan teknologi (Non TC). Soal dengan teknologi hanya ditemukan pada Buku II dari Malaysia, namun itupun hanya 0,86% dari jumlah soal yang ada di buku tersebut. Hal ini cukup disayangkan mengingat teknologi saat ini maju dengan pesat (Safrudiannur dkk, 2021) termasuk membantu siswa dalam memahami matematika (Zulnaidi dkk., 2020) dan menambah daya tarik matematika (Taqiyuddin, 2020).



Gambar 13. Persentase Soal dengan Konteks Membutuhkan Penggunaan Teknologi (TC)

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa soal-soal latihan materi Segitiga dan Segiempat pada Buku I dari Indonesia, Buku II dari dari Malaysia dan Buku III dari dari Singapura sebagian besar merupakan jenis soal latihan

yang menggunakan prosedur tunggal (SC) dan berupa soal dengan konteks matematika murni (PM). Sebagian besar soal juga merupakan soal yang membutuhkan representasi, terutama representasi berupa gambar. Sayangnya, hampir semua soal-soal latihan materi Segitiga dan Segiempat tidak memerlukan bantuan teknologi, padahal teknologi dapat dimanfaatkan sebagai alat bantu untuk memudahkan siswa dalam memahami dan mengerjakan soal-soal matematika, terutama materi Segitiga dan Segiempat. Kelemahan penelitian ini hanya terbatas pada materi Segitiga dan Segiempat. Diperlukan penelitian lanjutan dengan melakukan analisis secara lebih luas ke materi-materi lainnya untuk dapat dilihat secara utuh konteks soal-soal yang ada pada masing-masing buku.

REFERENSI

- As'ari, A. R., Tohir, M., Valentino, E., Imron, A. Z., & Taufiq, I. (2017). *Matematika Kelas VIII SMP/MTs Semester 2*. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Balitabang, Kemendikbud.
- Cahyono, B., & Adilah, N. (2016). Analisis Soal dalam Buku Siswa Matematika Kurikulum 2013 Kelas VIII Semester I Berdasarkan Dimensi Kognitif dari TIMSS. *Jurnal Review Pembelajaran Matematika*, 1(1), 86–98. <https://doi.org/10.15642/jrpm.2016.1.1.86-98>
- Huat, O. S., Yeoh, Y. K., & How, N. S. (2016). *Mathematics Form 1*. Johor Baru: Pelangi.
- İncikabi, L., & Tjoe, H. (2013). A Comparative Analysis of Ratio and Proportion Problems in Turkish and the U.S. Middle School Mathematics Textbooks. *Ahi Evran Üniversitesi Kurşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14(1), 1–15. <https://dergipark.org.tr/en/pub/kefad/issue/59473/854629>
- Indhirasti, A., Safrudiannur, & Dimpudus, A. (2023). Tren Penelitian Analisis Buku Matematika Tingkat Sekolah Menengah Pertama di Jurnal-Jurnal Indonesia Tahun 2018-2021. *Delta: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 11(1), 57-68. <http://dx.doi.org/10.31941/delta.v11i1.2521>
- Matić, L. J., & Gracin, D. G. (2016). Das Schulbuch als Artefakt in der Klasse: Eine Studie vor dem Hintergrund des soziodidaktischen Tetraeders. *Journal Fur Mathematik-Didaktik*, 37(2), 349–374. <https://doi.org/10.1007/s13138-016-0091-7>
- Julia, A., Safrudiannur, & Watulingas, J. R. (2022). Analisis Soal-Soal Latihan dalam Buku Teks Matematika SMP Indonesia, Malaysia, dan Singapura pada Materi Persamaan Linear Satu Variabel. *Jurnal Pendidik Indonesia (JPIIn)*, 5(2), 593-609.
- Kinanti, L. P., & Sudirman, S. (2018). Analisis Kelayakan Isi Materi dari Komponen Materi Pendukung Pembelajaran dalam Buku Teks Mata Pelajaran Sosiologi Kelas XI SMA Negeri di Kota Bandung. *Sosietas*, 7(1), 341–345. <https://doi.org/10.17509/sosietas.v7i1.10347>
- Neuendorf, K. A. (2002). *The Content Analysis Handbook*. In Thousand oaks. California: Sage Publications.

- Prastowo, A. (2018). *Sumber Belajar dan Pusat Sumber Belajar Teori dan Aplikasinya di Sekolah/Madrasah*. Depok: Prenadamedia Grup.
- Safrudiannur, Hidayat, R., & Wan Idris, W. A. (2021). Pre-service Teachers' Beliefs about Technology Use in Learning Mathematics: The Comparison between two universities in Indonesia and Malaysia. *Universitas Riau International Conference on Education Technology (URICET)*, pp. 363-367, doi: 10.1109/URICET53378.2021.9865675.
- Safrudiannur. (2022). Perbandingan Konten Matematika dalam Kurikulum dan Konten Matematika dalam Soal-Soal PISA. *Jurnal Pembelajaran dan Matematika Sigma (JPMS)*, 8(2), 73-81.
- Safrudiannur & Rott, B. (2019). The Different Mathematics Performances in PISA 2012 and a Curricula Comparison: Enriching the Comparison by an Analysis of the Role of Problem Solving in Intended Learning Processes. *Mathematics Education Research Journal*, 31(2), 175-195. <https://doi.org/10.1007/s13394-018-0248-4>
- Suharyono, E., & Rosnawati, R. (2020). Analisis Buku Teks Pelajaran Matematika SMP ditinjau dari Literasi Matematika. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(3), 451–462. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v9i3.819>
- Syarifah, L. L., Yenni, Y., & Dewi, W. K. (2020). Analisis Soal-Soal pada Buku Ajar Matematika Siswa Kelas XI Ditinjau dari Aspek Kognitif. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(2), 1259–1272. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v4i2.335>
- Taqiyuddin, M. (2020). Analisis Buku Matematika Kurikulum 1975 dan Kurikulum 2013. *Idealmathedu: Indonesian Digital Journal of Mathematics and Education*, 7(1), 26–36. <https://doi.org/10.53717/idealmathedu.v7i1.169>
- Yeo, D. J., Seng, T. K., Chow, I., Meng, N. C., & Law, J. (2017). *New Syllabus Mathematics Normal (Academic) 1*. Singapura: Shinglee.
- 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>
- Zulfa, Z., & Husnita, L. (2015). Analisis Kelengkapan Materi Buku Teks Sejarah Kelas Xi yang Dipakai di Sekolah-Sekolah SMA di Kota Padang (Buku Erlangga, Platinum, Bumi Aksara, Dan Yudistrira). *Jurnal Pelangi*, 7(2), 137–153. <https://doi.org/10.22202/jp.v7i2.196>
- Zulnaldi, H., Oktavika, E., & Hidayat, R. (2020). Effect of use of GeoGebra on achievement of high school mathematics students. *Education and Information Technologies*, 25 (1), no. 1, 51–72, 2020, doi: 10.1007/s10639-019-09899-y.