

**ANALISIS BUKU SISWA MATA PELAJARAN MATEMATIKA
KELAS VII SEMESTER 1 KURIKULUM 2013**

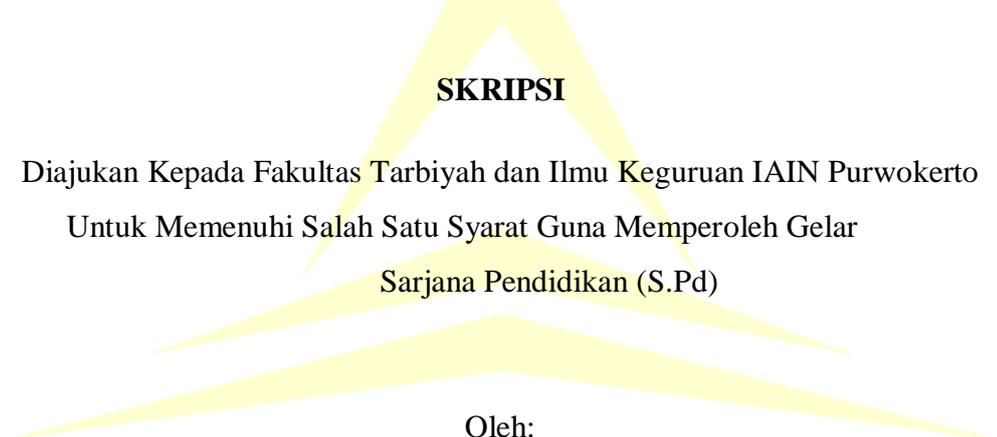


IAIN PURWOKERTO

SKRIPSI

Diajukan Kepada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Purwokerto
Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh Gelar
Sarjana Pendidikan (S.Pd)

Oleh:



IAIN PURWOKERTO
Leni Dwi Sulistya Ningrum
1717407013

**PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
PURWOKERTO
2021**

PERNYATAAN KEASLIAN

Dengan ini, saya :

Nama : Leni Dwi Sulistya Ningrum

NIM : 1717407013

Jenjang : S-1

Jurusan : Tadris Matematika

Program Studi : Tadris Matematika

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Menyatakan bahwa Naskah Skripsi berjudul “**Analisis Buku Siswa Matematika Kelas VII Semester 1 Kurikulum 2013**” ini secara keseluruhan adalah hasil penilaian/karya saya sendiri, bukan dibuatkan orang lain, bukan saduran, juga bukan, terjemahan. Hal-hal yang bukan karya saya dikutip dalam skripsi ini diberi tanda citasi dan ditunjukkan dalam daftar pustaka.

Apabila dikemudian hari terbukti pernyataan saya ini tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi akademis berupa pencabutan skripsi dan gelar akademik yang telah saya peroleh.

Purwokerto, 31 Mei 2021

Saya yang menyatakan,



Leni Dwi Sulistya Ningrum

NIM. 1717407013



KEMENTERIAN AGAMA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PURWOKERTO
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

Alamat : Jl. Jend. A. Yani No. 40A Purwokerto 53126
Telp. (0281) 635624, 628250 Fax: (0281) 636553, www.iainpurwokerto.ac.id

PENGESAHAN

Skripsi berjudul

ANALISIS BUKU SISWA MATA PELAJARAN MATEMATIKA

KELAS VII SEMESTER I KURIKULUM 2013

Yang disusun oleh Leni Dwi Sulistya Ningrum (NIM. 1717407013) Program Studi Tadris Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Institute Agama Islam Negeri Purwokerto telah diujikan pada tanggal 07 Juli 2021 dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk memperoleh Gelar **Sarjana Pendidikan (S.Pd)** oleh Sidang Dewan Penguji Skripsi.

Penguji I/Ketua Sidang/Pembimbing

Dr. Maria Ulpah, S.Si. M.Si.

NIP. 198011152005012004

Penguji II/ Sekretaris Sidang

Tri Wibowo, M.Pd.I.

NIP. 199112312018011002

Penguji Utama,

Dr. Saiful Husein, S.Si. M.Sc.

NIP. 19801215 200501 1 003

IAIN PURWOKERTO



Mengetahui :
Dekan

Dr. Suwito, M.Ag.

NIP. 19424 1999031002

NOTA DINAS PEMBIMBING

Purwokerto, 31 Mei 2021

Hal : Pengajuan Munaqayah Skripsi Sdr. Leni Dwi Sulistya Ningrum

Lampiran : 3 Eksemplar

Kepada Yth.

Dekan FTIK IAIN Purwokerto

di Purwokerto

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Setelah melakukan bimbingan, telaah, arahan, dan koreksi, maka melalui surat ini saya sampaikan bahwa:

Nama : Leni Dwi Sulistya Ningrum

NIM : 1717407013

Jurusan : Tadris Matematika

Program Studi : Tadris Matematika

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Judull : Analisis Buku Siswa Mata Pelajaran Matematika Kelas VII Semester 1 Kurikulum 2013

Sudah dapat diajukan kepada Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Intitut Agama Islam Negeri Purwokerto untuk dimunaqosyahkan dalam rangka memperoleh gelas Sarjana Pendidikan (S.Pd).

Demikian, atas perhatian Bapak, saya mengucapkan terimakasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Pembimbing,



Dr. Maria Ulpah, S.Si., M.Si.,
NIP. 198011152005012004

REKOMENDASI MUNAQOSYAH

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Yang bertanda tangan di bawah ini, Dosen Pembimbing Skripsi dari mahasiswa :

Nama	: Leni Dwi Sulistya Ningrum
NIM	: 1717407013
Semester	: VIII (delapan)
Jurusan/Prodi	: Tadris Matematika
Angkatan Tahun	: 2017
Judul Skripsi	: Analisis Buku Siswa Mata Pelajaran Matematika Kelas VII Semester 1 Kurikulum 2013

Menerangkan bahwa skripsi mahasiswa tersebut telah siap untuk dimunaqosyahkan setelah mahasiswa yang bersangkutan memenuhi persyaratan akademik yang ditetapkan.

Demikian rekomendasi ini dibuat untuk menjadikan maklum dan mendapatkan penyelesaian sebagaimana mestinya.

Wassalamu'alikum Wr. Wb.

IAIN PURWOKERTO

Dibuat di : Purwokerto

Tanggal : 31 Mei 2021

Mengetahui,
Ketua Jurusan Tadris Matematika



Dr. Maria Ulpah, S.Si., M.Si.,
NIP. 198011152005012004

Dosen Pembimbing



Dr. Maria Ulpah, S.Si., M.Si.,
NIP. 198011152005012004

**ANALISIS BUKU SISWA MATA PELAJARAN MATEMATIKA
KELAS VII SEMESTER 1 KURIKULUM 2013**

Leni Dwi Sulistya Ningrum

1717407013

ABSTRAK

Buku teks merupakan buku acuan wajib yang digunakan di satuan pendidikan dasar dan menengah yang memuat materi pelajaran. Masalah yang melatarbelakangi penelitian ini adalah terdapat beberapa buku yang terjadi kekurangan dan kesalahan baik berupa tulisan atau komponen standar yang seharusnya wajib dimiliki oleh setiap buku.

Tujuan penelitian ini adalah mengetahui kualitas buku teks Matematika siswa kelas VII semester 1 kurikulum 2013 terbitan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan dinilai dari aspek isi, penyajian, kebahasaan, dan kegrafikan.

Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian analisis konten dengan pendekatan kuantitatif deskriptif. Karena tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kelayakan dari isi materi, penyajian, kebahasaan dan kegrafikan menggunakan perhitungan persentasi.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa buku yang dianalisis termasuk dalam kriteria sangat baik dengan perolehan persentase rata-rata 89,75% pada aspek isi, 79,1% pada aspek penyajian, 100% pada aspek bahasa dan 100% pada aspek kegrafikan. Berdasarkan hasil analisis dapat disimpulkan bahwa buku matematika siswa kelas VII semester 1 sudah memenuhi empat standar atau unsur kelayakan buku yaitu isi, penyajian, bahasa, dan kegrafikan.

Kata Kunci: Buku Siswa Matematika, Kelayakan Buku

IAIN PURWOKERTO

**ANALYSIS OF MATHEMATICS STUDENT BOOKS CLASS VII
SEMESTER 1 CURRICULUM 2013**

Leni Dwi Sulisty Ningrum

1717407013

ABSTRACT

Textbooks are mandatory reference books used in primary and secondary education units that contain subject matter. The problem behind this research is that there are several books that have deficiencies and errors in the form of writing or standard components that should be owned by each book.

The purpose of this study was to determine the quality of the seventh grade student mathematics textbook semester 1 of the 2013 curriculum published by the Ministry of Education and Culture, assessed from the aspects of content, presentation, language, and graphics.

The type of research conducted is content analysis research with a descriptive quantitative approach. Because the purpose of this study is to find out from the content of the material, presentation, language, and graphics using percentage calculations.

The results of this study indicate that the books analyzed are included in the very good criteria with the acquisition of an average percentage of 89,75% in the content aspect, 79,1% in the presentation aspect, 100% in the language aspect and 100% in the graphic aspect. Based on the results of the analysis, it can be concluded that the mathematics books of seventh grade students in semester 1 have met the four standards or elements of the book's feasibility, namely content, presentation, language, and graphics.

Keywords: Mathematics Student Book, Book Feasibility

IAIN PURWOKERTO

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim

Assalamualaikum wr wb

Alhamdulillah puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT, Rab semesta alam. Maha suci Allah yang telah memudahkan segala urusan hingga akhirnya penulis dapat menyelesaikan tugas akhir (skripsi) ini yang berjudul “Analisis Buku Siswa Mata Pelajaran Matematika Kelas VII Semester 1 Kurikulum 2013”. Shalawat serta salam semoga senantiasa tercurah kepada Rasulullah SAW beserta keluarga, sahabat, dan pegikutnya sampai akhir zaman.

Bersamaan dengan selesainya skripsi ini, tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Penulis hanya dapat mengucapkan rasa syukur dan terimakasih kepada seluruh pihak yang telah memberikan bantuan, bimbingan, nasihat dan motivasinya sehingga skripsi ini dapat terselesaikan. Selanjutnya, penulis mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan, bimbingan, nasihat dan motivasinya. Ucapan terimakasih penulis sampaikan kepada:

1. Dr. KH. Moh. Roqib, M.Ag., Rektor Institut Agama Islam Negeri Purwokerto.
2. Dr. H. Suwito, M.Ag., Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Purwokerto.
3. Dr. Suparjo, M.A., Wakil Dekan Bidang Akademik Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Purwokerto.
4. Dr. Subur, M.Ag., Wakil Dekan Bidang Administrasi Umum, Perencanaan Dan Keuangan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Purwokerto.
5. Dr. Sumiarti, M.Ag. Wakil Dekan Bidang Kemahasiswaan dan Kerjasama Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan IAIN Purwokerto.
6. Dr. Maria Ulfah, M.Si., Ketua Jurusan Tadris Matematika Sekaligus Dosen Pembimbing Skripsi.

7. Segenap dosen dan staf administrasi Institut Agama Islam Negeri Purwokerto.
 8. Ungkapan terimakasih yang sangat spesial penulis hantarkan kepada kedua orang tua penulis yang tercinta. Bapa Sutarno dan Mama Alfiatun serta kakak penulis yang telah memberikan doa dan restu serta pengorbanannya.
 9. Sahabat–sahabat ku tercinta yang telah memberikan, motivasi dan dukungan. Terimakasih telah memberikan warna bagi penulis sehingga dapat menemukan arti persahabatan.
 10. Teman–teman seperjuangan Program Studi Tadris Matematika angkatan 2017 khususnya TMA-A yang senantiasa memberi dukungan.
 11. Teman-teman Pesantren Mahasiswa An-Najah Purwokerto terkhususnya komplek RA yang telah memberikan dukungan dan motivasinya.
 12. Semua pihak yang telah membantu penulis dalam penyusunan skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu.
- Penulis sangat menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini tidak lepas dari kekurangan dan kelemahan. Sehingga, penulis harapkan saran dari pembaca demi kebaikan penulis di masa yang akan datang. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua. Aamiin.

Purwokerto, Mei 2021

IAIN PURWOKERTO

Leni Dwi Sulistya Ningrum

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN KEASLIAN	ii
PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
NOTA DINAS PEMBIMBING	iv
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I.....	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Definisi Konseptual.....	5
C. Rumusan Masalah.....	7
D. Tujuan Penelitian	8
E. Manfaat Penelitian	8
F. Kajian Pustaka	9
G. Metode Penelitian	11
H. Sistematika Pembahasan.....	15
BAB II.....	16
A. Buku Teks.....	16
B. Penilaian Buku Teks	19
C. Hakikat Matematika	28
D. Kurikulum 2013	34
BAB III.....	37
A. Identitas Buku.....	37
B. Deskripsi Umum Isi Buku	38
C. Kompetensi Inti dan Dasar.....	41
BAB IV	43
A. Deskripsi Kategori Penskoran	43

B. Hasil Penelitian	61
C. Pembahasan	73
BAB V	90
A. Kesimpulan	90
B. Saran.....	92
DAFTAR PUSTAKA.....	
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	



DAFTAR TABEL

Tabel 1 Kriteria Kelayakan Buku, 14

Tabel 2 Kompetensi Dasar, 41

Tabel 3 Penilaian Kelayakan Isi, 64

Tabel 4 Penilaian Kelayakan Penyajian, 68

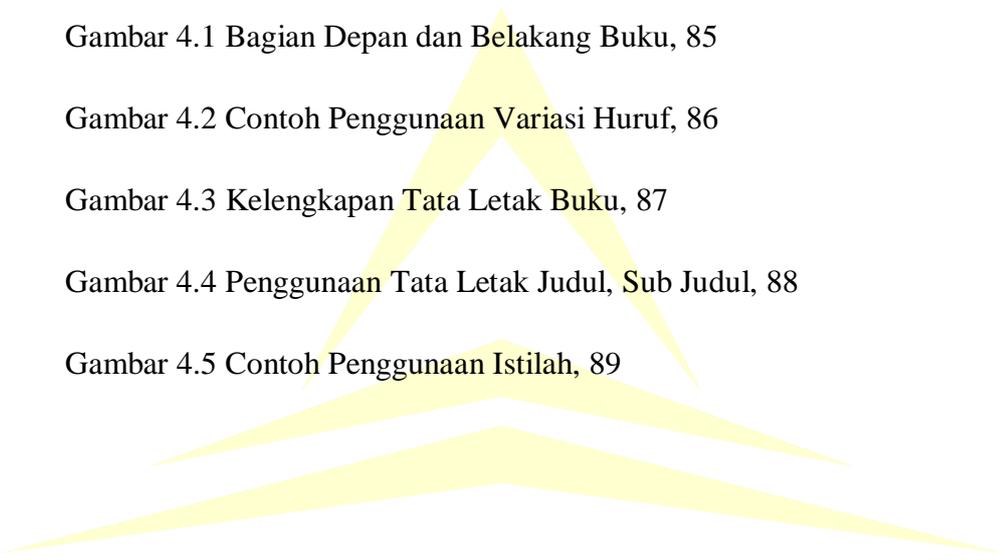
Tabel 5 Penilaian Kelayakan Bahasa, 70

Tabel 6 Penilaian Kelayakan Kegrafikan, 72



DAFTAR GAMBAR

- Gambar 3.1 Kegiatan Ayo Kita Amati, 39
- Gambar 3.2 Kegiatan Ayo Kita Menanya, 39
- Gambar 3.3 Kegiatan Ayo Kita Menggali Informasi, 40
- Gambar 3.2 Kegiatan Ayo Kita Menalar, 40
- Gambar 3.2 Kegiatan Ayo Kita Berbagi, 40
- Gambar 3.2 Kegiatan Ayo Kita Berlatih, 41
- Gambar 4.1 Bagian Depan dan Belakang Buku, 85
- Gambar 4.2 Contoh Penggunaan Variasi Huruf, 86
- Gambar 4.3 Kelengkapan Tata Letak Buku, 87
- Gambar 4.4 Penggunaan Tata Letak Judul, Sub Judul, 88
- Gambar 4.5 Contoh Penggunaan Istilah, 89



IAIN PURWOKERTO

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Pedoman Lembar Penilaian

Lampiran 2 Instrumen Penilaian

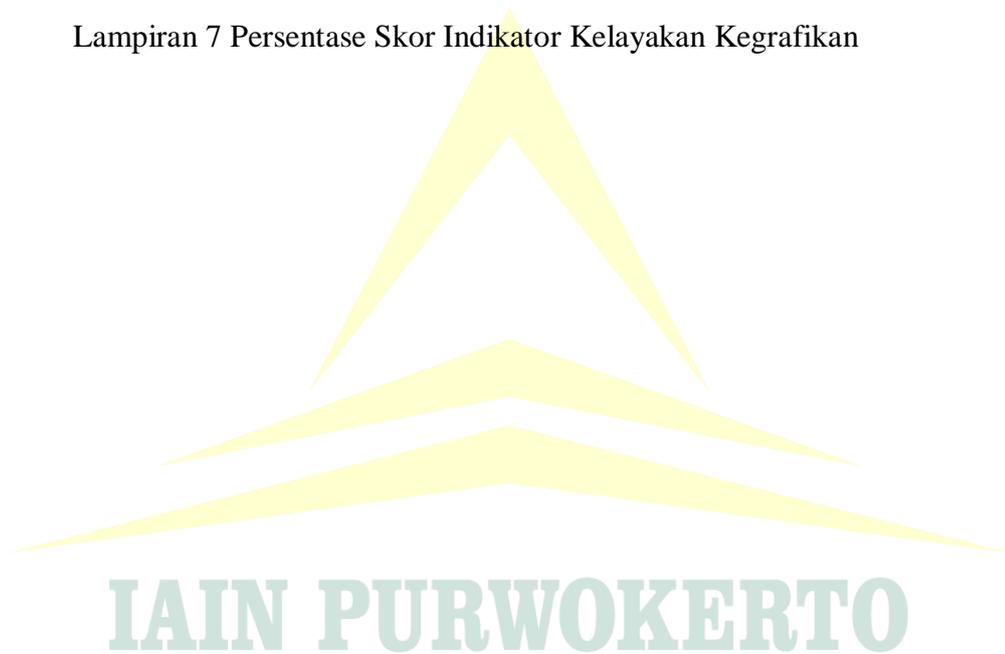
Lampiran 3 Lembar Penilaian

Lampiran 4 Persentase Skor Indikator Kelayakan Isi

Lampiran 5 Persentase Skor Indikator Kelayakan Penyajian

Lampiran 6 Persentase Skor Indikator Kelayakan Bahasa

Lampiran 7 Persentase Skor Indikator Kelayakan Kegrafikan



BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Dalam Pembukaan UUD 1945 dinyatakan bahwa salah satu tujuan proklamasi kemerdekaan Negara Kesatuan Republik Indonesia yaitu mencerdaskan kehidupan bangsa yang dapat diwujudkan melalui pendidikan. Sedangkan pendidikan menurut Undang-Undang Sistem Pendidikan merupakan suatu usaha sadar dan terencana yang dilakukan untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk dapat memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.¹

Salah satu komponen dalam pendidikan yaitu adanya sumber belajar. Sumber belajar banyak terdapat di alam ini yang berhubungan dengan materi pembelajaran yaitu buku cetak (BSE dan LKS), radio, surat kabar, dan masih banyak lagi.²

Buku merupakan salah satu media pembelajaran yang sering digunakan, yang terdiri atas buku non-teks dan buku teks pelajaran. Buku teks pelajaran juga dijadikan sebagai pendukung kegiatan pembelajaran di sekolah yang dibuat dengan penyesuaian kurikulum yang berlaku. Buku teks pelajaran digunakan sebagai media yang akan membantu tersampainya sebuah informasi sehingga peserta didik dapat mencapai kompetensinya sesuai dengan kurikulum. Buku teks pelajaran pada hakikatnya merupakan penjabaran isi kurikulum secara operasional, sehingga dalam penjabaran itu perlu diperhatikan beberapa hal seperti tujuan pendidikan nasional, tujuan pendidikan dasar dan

¹Amos Neolaka Dan Grace Amialia A. Neolaka, *Landasan Pendidikan Dasar Pengenalan Diri Sendiri Menuju Perubahan Hidup*, (Depok: Kencana, 2017), hlm 2-3.

² Satrianawati, *Media Dan Sumber Belajar*, (Yogyakarta: Deepublisher, 2018), hlm. 24.

menengah, standar nasional pendidikan, teori belajar dan membelajarkan, bahasa, ilustrasi serta hal-hal yang berkaitan dengan desain buku teks pelajaran. Buku teks pelajaran merupakan salah satu unsur dalam standar sarana prasarana pendidikan yang dalam penyusunan penulisannya harus mengacu pada tujuan pendidikan nasional tujuan pendidikan dasar dan menengah, tujuan satuan pendidikan, standar isi, standar proses, standar kompetensi lulusan, dan standar sarana prasarana.³

Buku teks pelajaran siswa juga memiliki beberapa komponen yang mendukung kegiatan pembelajaran. Komponen buku siswa terdiri atas aktivitas siswa, kegiatan belajar dengan orang tua, dan lembar kerja siswa. Pada bagian aktivitas pembelajaran selain memuat kegiatan yang harus dilakukan siswa, juga harus memuat materi pembelajaran dan bagian pra pembelajaran. Pada lembar kerja siswa terdiri atas lembar kerja dan lembar penilaian.⁴

Menurut peraturan menteri pendidikan dan kebudayaan, Buku yang digunakan oleh Satuan Pendidikan, baik berupa Buku Teks Pelajaran maupun Buku Non Teks Pelajaran, merupakan sarana proses pembelajaran bagi guru dan peserta didik, agar peserta didik dapat meningkatkan pengetahuan dasar untuk jenjang pendidikan yang lebih tinggi. Materi pengetahuan yang diinformasikan melalui Buku Teks Pelajaran dan Buku Non Teks Pelajaran sangat penting. Oleh karena itu penyajian materi harus ditata dengan lebih menarik, dapat mudah dipahami, memiliki tingkat keterbacaan yang tinggi, dan memenuhi nilai atau norma positif yang berlaku di masyarakat, antara lain tidak mengandung unsur pornografi, paham ekstrimisme, radikalisme, kekerasan, SARA, bias *gender*, dan tidak mengandung nilai penyimpangan lainnya.⁵

³ B.P. Sitepu, *Penulisan Buku Teks Pelajaran*. (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2012) hlm.37.

⁴ Atikah Mumpuni, *Integrasi Nilai Karakter Adlam Buku Pelajaran Analiais Konten Buku Teks Kurikulum 2013*, (Yogyakarta: Deepublisher, 2018), hlm. 53-54.

⁵ Salinan Lampiran Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Ri Nomor 8 Tahun 2016 Tentang Buku Yang Digunakan Oleh Satuan Pendiidkan.

Namun pada kenyataannya, terdapat buku yang mengalami kesalahan konteks. Hal tersebut terjadi pada buku olahraga dan kesehatan yang berisi konten tidak layak untuk anak kelas V SD. Buku setebal 114 halaman yang berjudul Pendidikan Jasmani dan Kesehatan untuk anak-anak kelas V SD berisi konten yang tidak layak ditemukan di Pasaman, Sumatera Barat. Buku tersebut merupakan karangan Dadan Heryana dan Giri Verianti yang diterbitkan di Pusat Perbukuan Kementerian Pendidikan Nasional. Dalam buku tersebut ditemukan pertanyaan yang tidak semestinya dijawab oleh murid kelas V SD. Pada bab 5 buku tersebut terdapat pertanyaan mengenai hubungan seksual. Temuan buku tersebut membuat Muspika Kecamatan Lubuk Sikaping, Kabupaten Pasaman turun ke sejumlah SD. Muspika meminta agar sekolah tidak mengajarkan materi di buku tersebut kepada siswa.⁶

Selain buku olahraga dan kesehatan terdapat pula buku LKS Pendidikan Agama Islam di Pangkalpinang terdapat penulisan yang salah dimana dalam lembar LKS tersebut dianggap menghina Nabi Muhammad karena terdapat tulisan Babi Muhammad. Kesalahan penulisan tersebut terdapat pada pilihan ganda sebuah soal nomor 15. Dalam soal tersebut bertuliskan “Babi Muhammad SAW menjelaskan, bahwa jujur itu dan seterusnya”. Namun dalam penulisannya huruf “N” yang seharusnya membentuk kata Nabi tetapi yang tertulis adalah huruf “B” yang bermakna sangat jauh dari yang seharusnya.⁷

Terdapat pula buku matematika kelas V SD Kurikulum 2013 yang terjadi kesalahan pada soal, tentang cara menghitung persentase kenaikan harga. Dimana buku tersebut mencontohkan harga awal Rp. 18.000 dan harga naik menjadi 20.000. dalam buku tersebut tertulis cara menentukan selisih kenaikan harga yaitu harga akhir–harga awal, yakni $20.000 - 18.000 = 2.000$. Persentase kenaikan didapat dari selisih harga dibagi

⁶ News.Prokal, “Sebut Alat Kelamin Dan Sperma, Buku Paket SD Ini Dicekal”, (<https://news.prokal.co>, Diakses Pada 04/11/2020 Pukul 10: 40)

⁷ Padang Kita, “Heboh Buku Lks SD Dianggap Menghina Nabi Muhammad, Ini Penyebabnya”, (<https://padangkita.com>, Diakses Pada 04/11/2020 Pukul 10:45)

harga akhir dikali 100%. Hasilnya yaitu 1 dibagi 10 dikalikan dengan 100 persen menjadi 10 persen. Jadi persentase kenaikan harga adalah 10%. Namun pada kenyataannya, proses tersebut keliru. Seharusnya untuk menentukan persentase selisih dapat menggunakan rumus yaitu selisih harga dibagi harga awal dikali 100 persen, yang artinya 2.000 dibagi 18.000 dikalikan 100% hasilnya adalah 11,11%.⁸ Dengan demikian, jika buku terjadi kesalahan konteks atau buku tidak memenuhi standar mutu maka buku tersebut akan membuat peserta didik menjadi salah tafsir. Hal ini tentu membahayakan bagi dunia pendidikan.

Dengan adanya permasalahan tersebut, penelitian terhadap buku siswa dirasa sangat penting. Karena dengan meneliti buku teks, dapat diketahui kelayakan buku teks dan dapat dijadikan acuan siswa dalam memilih buku teks yang baik untuk menunjang pembelajaran. Terutama buku siswa matematika kelas VII mata pelajaran matematika merupakan

Matematika dipandang sebagai ilmu pengetahuan dengan pola pikir yang sistematis, kritis, logis, cermat, konsisten serta menuntut adanya inovasi dan kreatifitas.⁹ Matematika merupakan suatu disiplin ilmu yang sistematis dan menelaah pola hubungan, pola berpikir, bahasa serta seni yang dikaji dengan logika dan bersifat deduktif. Matematika berguna untuk membantu manusia dalam menguasai permasalahan ekonomi, sosial dan alam. Dalam perkembangannya, matematika merupakan ilmu dasar yang menjadi alat dalam mempelajari ilmu-ilmu lain. Selain itu, matematika merupakan ilmu yang konsep – konsepnya bersifat abstrak dan ditampilkan dalam bentuk angka dan simbol.¹⁰ Mengingat bahwa matematika adalah ilmu deduktif maka buku teks yang digunakan dalam pembelajaran harus dapat dipahami oleh peserta didik dengan mudah.

⁸ Vivanews, 2014, “Kata Profesor Soal Matematika Ngaco Di Buku Pelajaran SD”, (<https://www.viva.co.id>), Diakses Pada Tanggal 06/11/2020 Pukul 13.14 Wib)

⁹ Koko Martono, Dkk, *Matematika dan Kecakapan Hidup*, (Jakarta: Ganeca Exact, 2007), hlm. Vii.

¹⁰ Fahrurrozi Dan Sukrul Hamidi, *Metode Pembelajaran Matematika*, (Lombok Timur: Universitas Hamzanwadi Press, 2017), hlm. 3.

Berdasarkan uraian di atas tentunya diperlukan adanya sebuah analisis buku siswa matematika kelas VII SMP mengenai kualitas yang terdapat dalam buku sesuai dengan ketentuan dari BSNP.

B. Definisi Konseptual

1. Analisis

Analisis adalah aktivitas untuk meneliti unsur-unsur pokok suatu proses atau gejala, sehingga kita dapat mengenal dan mengetahui kondisi mana yang memberikan kontribusi pada berfungsinya suatu unit dan kondisi mana yang menciptakan masalah pada unit yang diteliti.¹¹ Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, Analisis adalah penyelidikan terhadap suatu peristiwa (karangan, perbuatan, dan sebagainya) untuk mengetahui keadaan yang sebenarnya (sebab-musabab, duduk perkaranya, dan sebagainya).¹²

2. Buku Siswa

Buku Siswa adalah buku yang diperuntukkan bagi siswa yang digunakan sebagai panduan aktivitas pembelajaran untuk memudahkan siswa dalam menguasai kompetensi tertentu.¹³ Buku siswa atau buku teks pelajaran merupakan buku yang digunakan siswa dalam mendukung kegiatan belajar yang berisi uraian mengenai materi tertentu yang disusun secara sistematis dengan tujuan tertentu. Buku teks adalah buku yang berisi uraian tentang mata pelajaran atau bidang studi yang disusun secara sistematis dan telah diseleksi berdasarkan tujuan tertentu, orientasi pembelajaran, dan perkembangan siswa untuk diasimilasikan.¹⁴

¹¹ J.C. Tukiman Taruna, *Analisis Organisasi Dan Pola-Pola Pendidikan*, (Semarang: Universitas Katolik Soegijapranata, 2017), hlm. 69.

¹² Kamus Besar Bahasa Indonesia

¹³ Ma'as Shobirin, *Konsep Dan Implementasi Kurikulum 2013 Di Sekolah Dasar*, (Yogyakarta, Deepublish, 2016), hlm. 169.

¹⁴ Gustini Rahmawati, "Buku Teks Pelajaran Sebagai Sumber Belajar Siswa Di Perpustakaan Sekolah Di Sman 3 Bandung" *Jurnal Edulib*. Vol 5 No. 1, 2015, hlm. 105-106.

3. Kurikulum

Istilah kurikulum memiliki pengertian yang cukup beragam mulai dari pengertian sempit maupun secara luas. Pengertian kurikulum secara sempit seperti yang dikemukakan oleh Carter V. Good yang menyatakan: “*Curriculum as a systematic group of courses or sequences of subject required for graduation or certification in a major field of study, for example, social studies curriculum, physical education curriculum...*”. Pengertian kurikulum di sini, kurikulum sekedar memuat dan dibatasi pada sejumlah mata pelajaran yang diberikan guru/sekolah kepada peserta didik guna mendapatkan ijazah atau sertifikat.

Sedangkan pengertian secara luas dikemukakan oleh Hollis L. Caswell dan Doak S. Campbell yang memandang kurikulum bukan sekelompok mata pelajaran, tetapi kurikulum merupakan semua pengalaman yang diharapkan dimiliki peserta didik di bawah bimbingan seorang guru. Pengalaman ini bisa bersifat intrakurikuler, kurikuler, maupun ekstra kurikuler, baik pengalaman di dalam maupun pengalaman di luar kelas.¹⁵ Kurikulum 2013 merupakan kurikulum yang berlaku dalam sistem pendidikan di Indonesia yang ditetapkan sebagai pengganti dari kurikulum sebelumnya.

4. Matematika

Dari segi bahasa, istilah matematika berasal dari bahasa Latin *mathematica* yang mulanya diambil dari perkataan Yunani *mathematike*, yang berarti *relating to learning* yang memiliki akar kata *mathema* yang berarti pengetahuan atau ilmu dan berhubungan erat dengan sebuah kata lain yang serupa, yaitu *matherin* yang mengandung arti belajar atau berpikir.

Dari segi fungsinya Handojo mengatakan matematika adalah suatu alat untuk mengembangkan cara berpikir. Menurut Ruseffendi

¹⁵ Lismina, *Pengembangan Kurikulum*, (Ponorogo: Uwais Inspirasi Indonesia 2017), hlm. 1-4.

matematika merupakan bahasa simbol, ilmu deduktif yang tidak menerima pembuktian secara induktif, ilmu tentang pola keteraturan, dan struktur yang terorganisasi, mulai dari unsur yang tidak didefinisikan, ke unsur yang didefinisikan, ke aksioma atau postulat, dan akhirnya ke dalil.

Dari beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa matematika adalah suatu disiplin ilmu sederhana yang menelaah pola hubungan, pola berpikir, seni, dan bahasa yang semuanya dikaji dengan logika serta bersifat deduktif, matematika berguna untuk membantu manusia dalam memahami dan menguasai permasalahan sosial, ekonomi, dan alam.¹⁶

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka permasalahan dalam penelitian ini yaitu:

1. Bagaimana kelayakan isi materi pada Teks Buku Siswa Matematika kelas VII Kurikulum 2013 Edisi Revisi 2017 Terbitan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan menurut standar BSNP?
2. Bagaimana kelayakan penyajian pada Teks Buku Siswa Matematika kelas VII Kurikulum 2013 Edisi Revisi 2017 Terbitan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan menurut standar BSNP?
3. Bagaimana kelayakan kebahasaan pada Teks Buku Siswa Matematika kelas VII Kurikulum 2013 Edisi Revisi 2017 Terbitan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan menurut standar BSNP?
4. Bagaimana kelayakan kegrafikan pada Teks Buku Siswa Matematika kelas VII Kurikulum 2013 Edisi Revisi 2017 Terbitan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan menurut standar BSNP?

¹⁶ Fahrurrozi Dan Sukrul Hamidi, *Metode Pembelajaran Matematika*, (Lombok Timur: Universitas Hamzanwadi Press, 2017), hlm. 1-3.

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, penelitian ini bertujuan untuk:

1. Mendeskripsikan kelayakan materi buku teks matematika siswa kelas VII kurikulum 2013 terbitan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan
2. Mendeskripsikan kelayakan penyajian buku teks matematika siswa kelas VII kurikulum 2013 terbitan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan
3. Mendeskripsikan kelayakan kebahasaan pada buku teks matematika siswa kelas VII kurikulum 2013 terbitan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
4. Mendeskripsikan kelayakan kegrafikan pada buku teks matematika siswa kelas VII kurikulum 2013 terbitan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

E. Manfaat Penelitian

Penelitian buku teks siswa matematika yang dilakukan oleh peneliti diharapkan dapat memberikan manfaat bagi beberapa pihak. Manfaat yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi guru
Memberikan pedoman untuk mengetahui lebih rinci kriteria buku siswa matematika yang baik untuk kegiatan pembelajaran
2. Bagi sekolah
Dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam menentukan buku siswa matematika yang akan digunakan dalam pembelajaran
3. Bagi penulis buku
Sebagai wawasan dan bahan pertimbangan dalam meningkatkan kualitas buku.
4. Bagi peneliti lain

Dapat digunakan sebagai acuan penelitian selanjutnya dengan melihat aspek yang belum diteliti.

F. Kajian Pustaka

Peraturan Menteri Nasional Nomor 2 Tahun 2008 Pasal 1 Ayat 3 menjelaskan bahwa buku teks pelajaran adalah buku acuan wajib untuk digunakan di satuan pendidikan dasar dan menengah atau perguruan tinggi yang memuat materi pembelajaran dalam rangka peningkatan keimanan, ketakwaan, akhlak mulia, dan kepribadian, penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi, peningkatan kepekaan dan kemampuan estetis, peningkatan pengetahuan kinestetis, dan kesehatan yang disusun menurut standar nasional pendidikan.¹⁷

Untuk mendukung pengkajian supaya lebih komprehensif, maka peneliti berusaha membuat kajian terhadap pustaka atau karya yang telah mempunyai relevansi dengan topic bahasan yang diteliti. Terdapat beberapa penelitian yang relevan dengan apa yang ingin dilakukan oleh peneliti, diantaranya sebagai berikut:

Penelitian yang dilakukan oleh Maulina Syamsu Widyaharti yang berjudul *Analisis Buku Siswa Matematika Kurikulum 2013 Untuk Kelas X berdasarkan Rumusan Kurikulum 2013*. Meskipun sama-sama menganalisis buku teks kurikulum 2013 namun terdapat perbedaan antara penelitian oleh Maulina Syamsu Widyaharti dengan penelitian ini yaitu dalam subjek penelitian. Penelitian oleh Maulina Syamsu Widyaharti menggunakan subjek buku Matematika kelas X kurikulum 2013. Sedangkan dalam penelitian ini menggunakan subjek buku matematika kelas VII kurikulum 2013.¹⁸

Sebuah skripsi karya Anindya Gita Maharani, Mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Negeri Semarang (2016) yang

¹⁷ Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2008 Tentang Buku

¹⁸ Maulina Syamsu Widyaharti, Skripsi: “*Analisis Buku Siswa Matematika Kurikulum 2013 Untuk Kelas X Berdasarkan Rumusan Kurikulum 2013*”, (Jember : Universitas Jember, 2014).

berjudul *Analisis Materi Dan Penyajian Buku Matematika Kurikulum 2013 Kelas VII Ditinjau Dari Tujuan Pembelajaran Matematika Di Kabupaten Pacitan*. Dalam penelitian tersebut, buku yang diteliti ialah buku teks pelajaran Matematika SMP terbitan Erlangga. Hasil penelitian tersebut menunjukkan kesesuaian materi dan penyajian dengan tujuan pembelajaran matematika.¹⁹ Meskipun sama-sama menganalisis buku teks matematika kelas VII kurikulum 2013 namun terdapat perbedaan antara penelitian Anindya Gita Maharani dengan penelitian ini adalah pada skripsi Anindya Gita Maharani hanya fokus pada materi dan penyajian buku yang ditinjau dari tujuan pembelajaran saja, sedangkan dalam penelitian mencakup analisis materi, penyajian, kebahasaan, dan kegrafikan.

Sebuah skripsi karya Muti'ah Nafiyati Asih, Mahasiswa Program Pendidikan Agama Islam Institut Agama Islam Negeri Surakarta (2017) yang berjudul *Analisis Buku Ajar Fiqih Ubudiyah SMP Walisongo Karangsalam Sragen Kelas VII*. Hasil penelitian itu menunjukkan bahwa dari segi materi, buku ajar yang digunakan kurang menunjukkan kelayakan yang telah ditetapkan BSNP begitu pula pada penyajian buku ajar tersebut masih kurang layak.²⁰ Meskipun sama-sama menganalisis buku teks atau buku ajar namun terdapat perbedaan antara penelitian Muti'ah Nafiyati Asih dengan penelitian ini yaitu dalam subjek penelitian. Skripsi Muti'ah Nafiyati Asih menggunakan subjek buku Ajar Fiqih Ubudiyah SMP. Sedangkan dalam penelitian ini menggunakan subjek buku matematika kelas VII kurikulum 2013.

Sebuah skripsi karya Ulin Ni'matur Ridla mahasiswa Jurusan Pendidikan Ilmu Pengetahuan Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim 2017 yang berjudul *Analisis Teks Buku Siswa IPS Kelas VII*

¹⁹ Anindya Gita Maharani, Skripsi: "*Analisis Materi Dan Penyajian Buku Matematika Kurikulum 2013 Kelas VII Ditinjau Dari Tujuan Pembelajaran Matematika Di Kabupaten Pacitan*", (Semarang: Universitas Negeri Malang, 2016).

²⁰ Muti'ah Nafiyati Asih, Skripsi : "*Analisis Buku Ajar Fiqih Ubudiyah Smp Walisongo Karangsalam Sragen Kelas VII*", (Surakarta : Keguruan Institut Agama Islam Negeri Surakarta, 2017).

Kurikulum 2013. Meskipun sama-sama menganalisis buku teks kurikulum 2013 namun terdapat perbedaan antara penelitian Ulin Ni'matur Ridla dengan penelitian ini yaitu dalam subjek penelitian. Skripsi Ulin Ni'matur Ridla menggunakan subjek buku IPS kelas VII kurikulum 2013. Sedangkan dalam penelitian ini menggunakan subjek buku matematika kelas VII kurikulum 2013.²¹

Penelitian yang dilakukan oleh Beril Choliq Arrahman dan Nahdatul Hazmi yang berjudul *Analisis Buku Teks Sejarah Kelas X Kurikulum 2013*. Buku yang diteliti dalam penelitian tersebut ialah buku sejarah SMA kelas X Kurikulum 2013 yang diterbitkan oleh Erlangga. Berdasarkan penelitian buku teks sejarah SMA kelas X Kurikulum 2013 yang diterbitkan oleh Erlangga sudah layak digunakan dari segi kelayakan isi, bahasa dan penyajian.²² Meskipun sama-sama menganalisis buku teks kurikulum 2013 namun terdapat perbedaan antara penelitian Beril Choliq Arrahman dan Nahdatul Hazmi dengan penelitian ini yaitu dalam subjek penelitian. Dalam penelitian Ulin Beril Choliq Arrahman dan Nahdatul Hazmi menggunakan subjek buku teks sejarah kelas X kurikulum 2013. Sedangkan dalam penelitian ini menggunakan subjek buku matematika kelas VII kurikulum 2013.

G. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif yang dilakukan untuk menilai, mengetahui kualitas objek apakah objek yang diteliti sudah sesuai, kurang sesuai, atau tidak sesuai dengan kriteria²³ yang dalam penelitian ini berupa buku teks siswa mata pelajaran matematika kelas VII.

²¹ Ulin Ni'matur RIdla, Skripsi: "*Analisis Teks Buku Siswa IPS Kelas VII Kurikulum 2013*", (Malang: Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim, 2017).

²² Beril Choliq Arrahman dan Nahdatul Hazmi, "*Analisis Buku Teks Sejarah Kelas X Kurikulum 2013*" Jurnal Pendidikan Sejarah dan Riset Sosial Humaniora, Vol 1 Nomor 2, 2018.

²³ Arikunto S, *Prosedur Penilaian Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), hlm. 36.

1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian analisis konten dengan pendekatan kuantitatif deskriptif. Karena tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kelayakan dari isi materi, penyajian, kebahasaan dan kegrafikan menggunakan perhitungan persentasi. Menurut Berelson analisis konten adalah teknik penelitian yang digunakan untuk mendeskripsikan secara kuantitatif, obyektif, dan sistematis dari suatu isi.²⁴ Analisis konten pada penelitian kuantitatif dipergunakan untuk membongkar muatan isi yang terdapat pada teks.

Tujuan dari penelitian deskriptif dengan menggunakan pendekatan kuantitatif adalah untuk menjelaskan sesuatu yang hendak diteliti dengan menggunakan sebuah studi pustaka agar lebih memperkuat analisa peneliti, dimana hasil penelitian yang diperoleh merupakan hasil dari perhitungan indikator-indikator.

2. Sumber Data

Data adalah sekumpulan keterangan-keterangan atau deskripsi dasar dari suatu hal (objek atau kejadian) yang diperoleh dari hasil pengamatan (observasi) dan dapat diolah menjadi bentuk yang lebih kompleks. Menurut Arikunto Suharsimi, data adalah semua fakta dan angka-angka yang dapat dijadikan bahan untuk menyusun sebuah informasi.²⁵

Sumber data primer adalah buku-buku yang secara langsung berkaitan dengan objek material penelitian. Sedangkan sumber data sekunder adalah buku-buku yang berkaitan langsung dengan objek material dan objek formal penelitian namun memiliki relevansi.²⁶

²⁴ Gusti Yasser Arafat, "Membongkar Isi Pesan dan Media dengan Content Analysis" Jurnal Alhadharah, Vol. 17 no, 33, 2018, hlm. 33.

²⁵ Syafrial Fachrie Pane, Wahyu Kurnia Sari, Zanwar Arif Wicaksono, *Membuat Aplikasi Pengolahan Data Administrasi Barang Menggunakan Aplikasi Apex Online*, (Bandung: Kreatif Industri Nusantara, 2020), hlm. 7.

²⁶ Wahyu Wibowo, *Cara Cerdas Menulis Artikel Ilmiah*, (Jakarta: Kompas Media Nusantara, 2011), hlm. 46.

Adapun yang menjadi data primer dalam penelitian ini adalah buku teks siswa mata pelajaran matematika kelas VII semester 1 kurikulum 2013 revisi 2017 terbitan pusat kurikulum dan perbukuan.

Adapun yang menjadi data sekunder dari penelitian ini adalah:

- a. Buku yang berjudul "*Teks Book Writing, Dasar-Dasar Pemahaman, Penulisan, dan Pemakaian Buku Teks*" yang ditulis oleh Masnur Muslich.
- b. Buku yang berjudul "*Panduan Membuat Bahan Ajar Buku Teks Pelajaran Sesuai Dengan Kurikulum 2013*" yang ditulis oleh Imas Kurniasih dan Berlin Sani.
- c. Buku yang berjudul "*Penulisan Buku Teks Pelajaran*" yang ditulis oleh B.P. Sitepu.

3. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah teknik baca, dan teknik catat.

a. Teknik Baca

Teknik baca dalam hal ini artinya peneliti membaca keseluruhan buku teks siswa mata pelajaran matematika kelas VII semester 1 kurikulum 2013 dengan seksama dan secara berulang-ulang. Tujuannya agar peneliti mendapatkan data sebagai bahan penelitian. Selain itu, menggunakan teknik baca peneliti dapat mengutip pendapat para ahli yang ada dalam buku-buku pendukung untuk memperkuat landasan teori dalam penelitian.

b. Teknik catat

Teknik catat dilakukan untuk memperoleh data yang ada dalam buku teks siswa mata pelajaran matematika kelas VII semester 1 kurikulum 2013. Teknik ini dilakukan dengan cara mencatat butir-butir materi termasuk soal dan contoh soal yang terdapat dalam buku kemudian dinilai atau dicocokkan dengan butir-butir indikator kelayakan.

4. Analisis Data

Pada penelitian ini teknik analisis data menggunakan teknik analisis konten, yang artinya peneliti melakukan kegiatan analisis terhadap data primer (buku teks siswa). Analisis dilakukan dengan sistematis dan logis yang dimulai dari membaca dan menelaah apa yang ada pada data tersebut. Kemudian diberikan kode atau skor yang menjadi point penting yang berkaitan dalam penelitian ini.

Tahap-tahap analisis tersebut dilakukan pada sumber primer yaitu buku teks siswa mata pelajaran matematika kelas VII semester 1 kurikulum 2013 terbitan Kementerian Pendidikan dan kebudayaan. Dengan adanya indikator-indikator yang dijadikan suatu acuan dalam penilaian kelayakan buku teks, maka dalam menganalisis sumber primer digunakan sebuah rumusan untuk menghitung persentase kelayakan. Rumusan tersebut adalah sebagai berikut

$$: P = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh tiap sub aspek}}{\text{Jumlah skor maksimal tiap sub aspek}} \times 100\%$$

Hasil yang diperoleh dari rumus di atas akan dirujuk ke dalam kriteria kelayakan buku (Tabel 1) untuk mengetahui kelayakan buku teks.

Tabel 1 Kriteria Kelayakan Buku²⁷

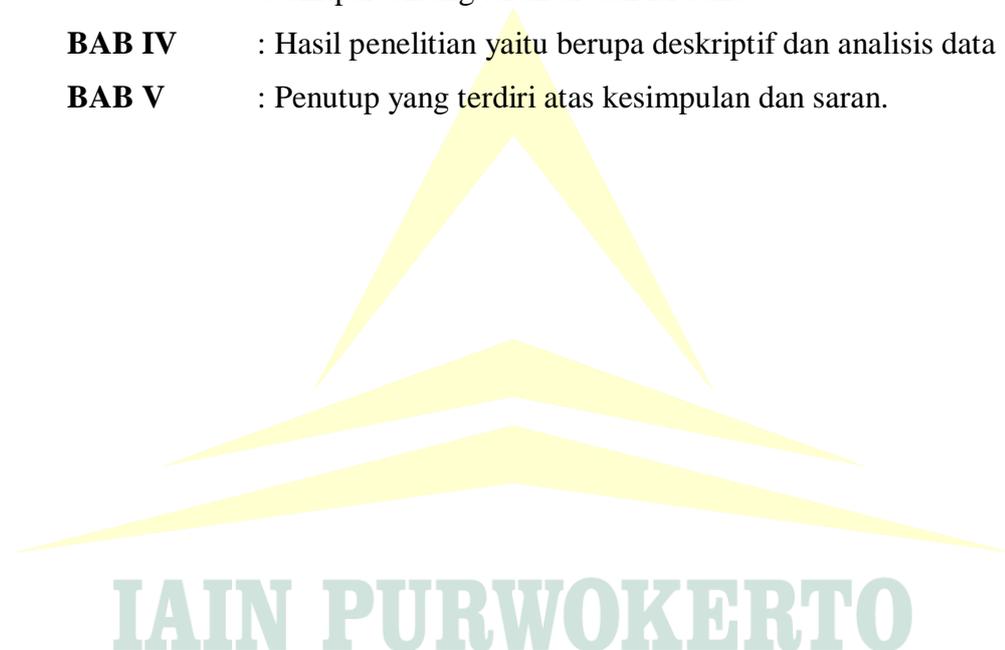
Persentase (100%)	Kriteria
85–100	Sangat Baik
65–84	Baik
55–64	Cukup
40–54	Kurang Baik
0–39	Tidak Baik

²⁷ Instrumen B2 Penilaian Buku Pengayaan Keterampilan, Pusat Kurikulum Dan Perbukuan Badan Penelitian dan Pengembangan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan

H. Sistematika Pembahasan

Untuk mempermudah pemahaman penelitian ini, maka sistematika pembahasan disajikan sebagai berikut:

- BAB I** : Pendahuluan ini mencakup latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, kajian pustaka, metode penelitian, dan sistematika pembahasan.
- BAB II** : Landasan teori yang meliputi buku teks, penilaian buku teks pelajaran, hakikat matematika dan kurikulum 2013
- BAB III** : Profil buku yang mencakup, identitas buku dan deskripsi tentang struktur dan isi buku
- BAB IV** : Hasil penelitian yaitu berupa deskriptif dan analisis data
- BAB V** : Penutup yang terdiri atas kesimpulan dan saran.



IAIN PURWOKERTO

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Buku Teks

1. Pengertian Buku Teks

Buku teks merupakan buku yang berisi uraian mata pelajaran atau bidang studi tertentu yang disusun secara sistematis dan diseleksi berdasarkan tujuan, orientasi pembelajaran dan perkembangan siswa. Menurut A.J. Loveridge dalam terjemahan Hasan Amin buku teks adalah buku sekolah yang memuat bahan yang telah terseleksi dalam bentuk tertulis dan telah memenuhi syarat tertentu dalam kegiatan belajar mengajar disusun dengan sistematis untuk diasimilasikan. Direktorat Pendidikan Menengah Umum menyebutkan bahwa buku teks atau buku pembelajaran adalah sekumpulan tulisan yang dibuat secara sistematis yang berisi tentang materi pembelajaran tertentu, menggunakan acuan kurikulum yang berlaku.

Chambliss dan Calfee menjelaskan buku teks secara lebih jelas. Menurutnya buku teks adalah alat bantu untuk siswa agar lebih memahami dan dapat belajar dari hal – hal yang dibaca untuk memahami dunia (di luar dirinya). Buku teks memiliki kemampuan yang luar biasa besarnya terhadap perubahan otak siswa dan buku teks dapat pula mempengaruhi pengetahuan anak dan nilai – nilai tertentu.

Pusat Perbukuan menyimpulkan bahwa buku teks adalah buku yang dijadikan pegangan siswa sebagai media pembelajaran (instruksional) yang berkaitan dengan bidang studi tertentu. Buku teks pula merupakan buku yang disusun oleh ahli dalam bidangnya dan biasanya dilengkapi pula dengan sarana pembelajaran lainnya seperti pita rekaman dan digunakan sebagai penunjang program pembelajaran.

Sementara itu, Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 11 Tahun 2005 menjelaskan bahwa buku teks atau buku pelajaran adalah buku acuan wajib yang digunakan disekolah dan berisi materi pembelajaran dalam rangka peningkatan keimanan dan ketakwaan, budi pekerti dan kepribadian, kemampuan penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi, kepekaan dan kemampuan estetis serta potensi fisik dan kesehatan yang telah disusun menurut standar nasional pendidikan. Dari kelima rumusan tersebut, dapat diketahui indikator-indikator atau ciri penanda buku, yaitu sebagai berikut :

- a. Buku teks merupakan buku sekolah yang ditujukan untuk siswa pada jenjang pendidikan tertentu
- b. Buku teks terdiri dari bahan yang telah diseleksi
- c. Buku teks selalu berkaitan dengan bidang studi tertentu atau mata pelajaran tertentu
- d. Buku teks disusun oleh pakar atau seseorang yang ahli dalam bidangnya
- e. Buku teks ditulis untuk tujuan instruksional tertentu
- f. Buku teks biasanya dilengkapi oleh sarana pembelajaran
- g. Buku teks disusun secara sistematis dengan mengikuti strategi pembelajaran tertentu
- h. Buku teks diasimilasikan dalam kegiatan pembelajaran.
- i. Buku teks disusun untuk menjadi penunjang bagi program pembelajaran

Secara teknis, Geene dan Petty memberikan sepuluh kategori yang wajib dipenuhi bagi buku yang berkualitas. Sepuluh kategori tersebut antara lain sebagai berikut:

- a. Buku teks haruslah membuat siswa tertarik untuk menggunakannya
- b. Buku teks harus bisa memberikan motivasi kepada siswa yang menggunakannya.
- c. Buku teks harus memuat ilustrasi yang menarik untuk siswa

- d. Buku teks sejatinya mempertimbangkan aspek – aspek linguistik sehingga dapat sesuai dengan kemampuan siswa yang menggunakannya
- e. Isi buku teks harus berhubungan erat dengan pelajaran lainnya, lebih baik lagi kalau dapat menunjang dengan terencana sehingga semua menjadi sebuah kebulatan yang utuh dan terpadu
- f. Buku teks haruslah dapat menstimulasi, dapat merangsang aktivitas – aktivitas pribadi siswa yang mempergunakannya
- g. Buku teks harus dengan sadar terhindar dari konsep – konsep yang samar – samar agar siswa tidak bingung saat menggunakannya
- h. Buku teks haruslah memiliki sudut pandang yang jelas serta tegas.
- i. Buku teks harus mampu memberi penguatan, penekanan dan pemantapan pada nilai – nilai anak dan orang dewasa
- j. Buku teks haruslah dapat menghargai perbedaan – perbedaan yang ada pada pribadi pembacanya,

2. Karakteristik Buku Teks

Buku teks mempunyai ciri khusus yang berbeda dengan buku ilmiah pada umumnya. Ciri – ciri tersebut yaitu

- a. Buku teks disusun berdasarkan kurikulum pendidikan.
- b. Buku teks terfokus pada tujuan tertentu.
- c. Buku teks menyajikan bidang atau mata pelajaran tertentu.
- d. Buku teks berorientasi kepada kegiatan pembelajaran siswa.
- e. Buku teks dapat mengarahkan pada kegiatan mengajar guru di kelas.
- f. Pola penyajian buku teks disesuaikan dengan perkembangan intelektual siswa.
- g. Gaya sajian buku teks dapat menimbulkan kreativitas siswa dalam belajar.

3. Fungsi Buku Teks

Secara umum buku teks mengandung informasi mengenai perasaan, pikiran, gagasan, atau pengetahuan pengarang untuk disampaikan kepada orang lain. Dengan demikian, fungsi utama buku teks ialah sebagai media informasi yang pada mulanya berbentuk tulisan tangan kemudian berganti menjadi cetakan dan dalam belakangan ini sering terdapat dalam bentuk elektronik.

Dilihat dari segi isi dan penyajiannya, buku teks pelajaran berfungsi sebagai pedoman manual untuk siswa agar mudah dalam belajar. Pedoman belajar bagi siswa berarti siswa menggunakan buku untuk acuan utama dalam :

- a. Mempersiapkan diri secara individu maupun kelompok sebelum kegiatan pembelajaran di kelas
- b. Berinteraksi dalam proses pembelajaran di kelas
- c. Mengerjakan tugas – tugas yang diberikan guru, dan
- d. Mempersiapkan diri untuk tes ataupun ujian formatif dan sumatif.²⁸

B. Penilaian Buku Teks

Terkait penilaian buku teks, Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP) telah mengembangkan instrumen penilaian buku teks. Instrumen ini digunakan untuk menentukan kelayakan suatu buku teks untuk dapat dikategorikan sebagai buku standar. Secara berturut–turut, instrumen atau indikator penilaian buku teks ialah sebagai berikut:

1. Penilaian Kelayakan Isi

Dalam hal kelayakan isi materi, terdapat tiga indikator yaitu, pertama, kesesuaian uraian materi dengan standar kompetensi (SK) dan kompetensi dasar (KD), kedua Keakuratan materi dan yang ketiga materi pendukung pembelajaran.

²⁸ B. P. Sitepu, *Penulisan Buku Teks Pelajaran*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2015), hlm. 20 – 21.

a. Kesesuaian uraian materi dengan Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar

Indikator kesesuaian uraian materi dengan standar kompetensi dan kompetensi dasar diarahkan pada hal – hal berikut ini:

1) Kelengkapan Materi

a) Materi yang disajikan dalam buku minimal memuat semua materi pokok yang mengandung tercapainya sk dan kd yang telah ditetapkan.

2) Keluasan Materi

a) Penyajian konsep, definisi, prinsip, prosedur, contoh-contoh, dan latihan-latihan yang terdapat dalam buku sesuai dengan materi yang mendukung tercapainya SK dan KD.

b) Materi dalam buku menjabarkan substansi minimal (fakta, konsep, prinsip, dan teori) yang terkandung dalam SK dan KD.

3) Kedalaman materi

a) Materi yang terdapat dalam buku teks memuat penjelasan terkait dengan konsep, definisi, prinsip, prosedur, contoh.

Dan latihan agar siswa dapat memahami atau mengenal gagasan/ide, mengidentifikasi gagasan, dapat mendefinisikan, menjelaskan ciri suatu gagasan, menyusun formula/ aturan/ rumus baru, mengkonstruksi pengetahuan baru, dan menerapkan pengetahuan sesuai dengan SK dan KD yang telah dirumuskan.

b) Uraian materi harus sesuai dengan ranah kognitif, psikomotorik dan afektif yang dituntut oleh SK dan KD.

b. Keakuratan Materi

1) Akurasi Konsep dan Definisi

- a) Materi dalam buku disajikan secara akurat untuk menghindari dari miskonsepsi siswa.
 - b) Konsep dan definisi harus dirumuskan dengan tepat untuk mendukung tercapainya standar kompetensi dan kompetensi dasar.
- 2) Akurat Prosedur
- a) Prosedur merupakan suatu langkah – langkah yang harus dilaksanakan untuk mencapai sasaran tertentu.
 - b) Prosedur harus dirumuskan secara akurat agar tidak terjadi kekeliruan secara sistematis bagi siswa.
- 3) Akurasi Contoh, fakta dan ilustrasi
- a) Konsep, prinsip, prosedur, atau rumus harus diperjelas oleh contoh, fakta, dan ilustrasi yang disajikan secara akurat. Dengan demikian, siswa tidak akan memahami suatu pengetahuan secara verbal saja.
- 4) Akurasi pada soal
- a) Soal–soal yang ada di dalam buku teks harus akurat. Hal ini berfungsi untuk menambah pengetahuan siswa atas konsep dan materi yang ada dalam buku tersebut.

c. Materi Pendukung Pembelajaran

Indikator materi pendukung pembelajaran diarahkan sebagai berikut:

- 1) Kesesuaian dengan perkembangan ilmu dan teknologi
 - a) Materi (termasuk contoh dan latihan) yang terdapat dalam buku teks harus sesuai dengan perkembangan ilmu dan teknologi. Artinya materi yang tersaji disesuaikan dengan kebutuhan siswa dan guru. Semua materi yang terdapat dalam buku sudah sesuai dengan perkembangan ilmu dan teknologi.²⁹

²⁹ Zahra Atikamappiara, Muh. Arif, Munirah, “Analisis Bahan Ajar Dalam Buku Teks Siswamadrasah Tsanawiyah Kelas Vii” Jurnal Pendaiss Vol 2 No 1, 2020, hlm. 5-6.

- 2) Penalaran
 - a) Materi dalam buku perlu memuat uraian, contoh, tugas, pertanyaan atau soal latihan yang mendorong siswa untuk membuat kesimpulan yang benar atau *valid*.
 - b) Materi dapat pula memuat soal – soal terbuka yaitu soal yang menuntut siswa untuk memberikan jawaban atau strategi penyelesaian yang bervariasi.
- 3) Pemecahan Masalah
 - a) Buku perlu memuat beragam latihan pemecahan masalah sehingga dapat menumbuhkan kreativitas siswa. Pemecahan masalah meliputi memahami masalah, merancang model, memeriksa hasil, dan menafsirkan solusi.
- 4) Keterkaitan antar konsep
 - a) Keterkaitan antar konsep bisa dimunculkan dalam uraian dan contoh soal. Selain itu dapat ditunjukkan pula keterkaitan antara materi yang dipelajari dengan kehidupan sehari – hari.
- 5) Komunikasi
 - a) Komunikasi dapat disampaikan dalam bentuk tabel, diagram, simbol dan media lain. Dapat secara individu maupun secara berkelompok.
- 6) Penerapan
 - a) Materi dalam buku hendaknya memuat uraian, contoh maupun soal – soal yang menerapkan suatu konsep dalam kehidupan sehari – hari.
- 7) Kemenarikan Materi
 - a) Materi dalam buku hendaknya dapat menimbulkan ketertarikan siswa untuk mempelajarinya.
- 8) Mendorong untuk mencari informasi lebih jauh

- b) Materi dalam buku hendaknya memuat tugas yang memicu siswa untuk mencarinya dalam buku lain atau internet.

2. Penilaian Kelayakan Penyajian

Terdapat ada tiga indikator yang harus dipenuhi / diperhatikan dalam penilaian kelayakan penyajian yaitu pertama teknik penyajian, kedua penyajian pembelajaran, dan ketiga kelengkapan penyajian.

a. Teknik Penyajian

1) Sistematika Penyajian

Setiap bab dalam buku minimal terdapat motivasi, pendahuluan dan isi.

2) Keruntutan Penyajian

Penyajian dalam buku sesuai dengan alur berpikir induktif dan deduktif. Alur berpikir induktif untuk membuat kesimpulan dari suatu keadaan dan alur deduktif untuk menyatakan kebenaran dari suatu proposisi.

3) Keseimbangan Antar-Bab

Uraian substansi antar-bab tersaji secara proporsional dengan tetap mempertimbangkan SK dan KD yang ingin dicapai.

b. Penyajian Pembelajaran

Indikator penyajian pembelajaran sebagai berikut:

1) Berpusat Pada Siswa

Penyajian materi pada buku bersifat interaktif dan partisipatif.

2) Memperhatikan Aspek Keselamatan Kerja

Kegiatan yang disajikan untuk mengembangkan keterampilan harus aman untuk dilakukan siswa serta tidak mengandung bahaya. Apabila ada resiko bahaya, oleh karena itu harus diberikan petunjuk yang jelas. Materi pula menyajikan masalah kontekstual, dan memuat *Hands-on Activity*.

c. Kelengkapan Penyajian

Indikator–indikator kelengkapan penyajian yaitu sebagai berikut:

1) Bagian Pendahuluan

a) Pada bagian pendahuluan, prakata harus memuat secara umum isi buku. Petunjuk penggunaan berisi tentang penjelasan tujuan, isi buku, serta petunjuk pemakaian buku bagi siswa. Daftar isi berisi gambaran mengenai isi buku beserta halaman kemunculan. Daftar simbol berisi kumpulan simbol beserta penjelasannya dan halaman kemunculan simbol tersebut.

2) Bagian Isi

a) Gambar, ilustrasi atau tabel harus disajikan dengan jelas, menarik dan sesuai dengan topik yang dipelajari dan jika teks, tabel, dan gambar yang bukan merupakan buatan sendiri harus dicantumkan referensinya.

b) Rujukan atau sumber dapat langsung dicantumkan dalam daftar rujukan atau sumber.

c) Penyajian tiap bab dan subbab harus beri soal latihan yang bervariasi dengan tingkat kesulitan bergradasi secara proporsional.

d) Rangkuman dinyatakan dengan kalimat yang ringkas dan bermakna serta dapat memudahkan siswa untuk lebih memahami materi.

3) Bagian Penyudah

a) Setiap daftar pustaka diawali oleh nama pengarang (yang disusun menurut alphabet), tahun terbitan, judul buku, tempat, dan nama penerbit. Indeks subjek berisi objek materi sajian, nama tokoh, atau pengarang beserta nomor kemunculannya. Daftar istilah disajikan menurut alphabet beserta nomor kemunculannya. Petunjuk penggunaan

disajikan pada akhir subbab, akhir suatu bahasan atau akhir buku.

3. Penilaian Kelayakan Bahasa

Dalam kelayakan bahasa, ada tiga indikator yang harus diperhatikan yaitu pertama kesesuaian pemakaian bahasa dengan tingkat perkembangan siswa, kedua pemakaian bahasa yang komunikatif, dan ketiga pemakaian bahasa harus memenuhi syarat keruntutan dan keterpaduan alur berpikir.

a. Kesesuaian dengan Tingkat Perkembangan Siswa

1) Kesesuaian dengan Tingkat Perkembangan Intelektual

Bahasa yang digunakan untuk menjelaskan konsep atau aplikasi konsep serta contoh yang abstrak sesuai dengan tingkat intelektual siswa atau dapat dibayangkan oleh siswa.

2) Kesesuaian dengan Tingkat Perkembangan Sosial Emosional

Bahasa yang digunakan sesuai dengan kematangan emosional siswa, dengan ilustrasi yang menggambarkan konsep mulai dari lingkungan sekitar hingga lingkungan global.

b. Kekomunikativan

1) Keterbacaan Pesan

Pesan dalam buku disajikan dengan bahasa yang menarik, jelas, tepat sasaran, tidak menimbulkan makna yang ganda dan lazim dalam komunikasi tulis berbahasa Indonesia.

2) Ketepatan Kaidah Bahasa

Kata dan kalimat yang digunakan mengacu pada kaidah bahasa Indonesia, ejaan yang digunakan berpacu pada pedoman Ejaan yang Disempurnakan. Penggunaan istilah harus tepat makna dan konsisten.

c. Keruntutan dan Keterpaduan Alur Pikir

1) Keruntutan dan Keterpaduan Antar Bab

Penyajian pesan antara bab satu dengan bab lainnya berdekatan dan antar subbab mencerminkan hubungan yang logis

2) Keruntutan dan Keterpaduan Antar – Paragraf

Penyampaian pesan antar paragraf yang berdekatan dan antar kalimat dalam paragraf mencerminkan hubungan yang jelas.

4. Penilaian Kelayakan Kegrafikan

Dalam penilaian kegrafikan, terdapat tiga indikator, yaitu ukuran buku, desain kulit buku dan desain isi buku.

a. Ukuran Buku

1) Kesesuaian ukuran buku dengan standar ISO, yaitu berukuran A4 (210 X 297 mm), A5 (148 X 210 mm) dan B5 (176 X 250 mm).

b. Desain Kulit Buku

1) Tata Letak

a) Desain kulit muka, punggung, dan belakang merupakan suatu kesatuan yang utuh. Elemen warna, ilustrasi, dan tipografi ditampilkan secara harmonis dan saling terkait antara satu dan lainnya.

b) Penampilan pusat pandang yang baik.

c) Komposisi dan ukuran unsur tata letak, proporsional, seimbang, dan sesuai pola.

d) Warna unsur tata letak harmonis.

e) Menetapkan unsur tata letak yang konsisten dalam satu seri.

2) Tipografi Kulit buku

a) Huruf yang digunakan harus menarik dan dapat dibaca. Ukuran judul buku lebih dominan dibandingkan dengan nama pengarang dan penerbit.

b) Warna judul buku harmonis dengan warna latar belakang.

3) Penggunaan huruf

a) Tidak menggunakan terlalu banyak kombinasi dalam jenis huruf.

b) Tidak menggunakan huruf hias dan jenis huruf sesuai dengan isi buku.

c. Desain isi buku

1) Pencerminan isi buku

Menggambarkan isi materi menggunakan karakter objek. Bentuk, warna, ukuran sesuai dengan realita atau kenyataan. Penempatan unsur letak konsisten berdasarkan pola. Pemisahan antar paragraf jelas. Tidak ada window atau orphan.

2) Keharmonisan tata letak

Penempatan unsur tata letak pada bidang cetak harus proporsional. Margin dua halaman yang berdampingan proporsional. Spasi antar teks dan ilustrasi sesuai.

3) Kelengkapan tata letak

Judul bab ditulis secara lengkap disertai angka, penempatan nomor halaman disesuaikan dengan tata letak. Ilustrasi harus menarik dan warnanya sesuai realita. Keterangan pada gambar ditempatkan berdekatan dengan ilustrasi dan memiliki ukuran lebih kecil.

4) Tipografi isi buku

Tidak menggunakan banyak jenis huruf, tidak menggunakan huruf dengan jenis hias dan penggunaan variasi huruf tidak berlebihan. Jenis huruf sesuai dengan isi materi, lebar susunan teks antara 45 – 75 karakter. Spasi antar baris dan antar huruf tersusun secara normal. Hirarki judul – judul jelas dan proporsional, tidak terdapat alur putih dan tanda pemotongan kata.

5) Ilustrasi isi

Mampu mengungkap makna dari objek, bentuk akurat dan proporsional. Ilustrasi dalam buku serasi dengan materi, goresan garis dan raster tegas dan jelas serta kreatif dan dinamis.³⁰

³⁰ Masnur Muslich, *Text Book Writing. Dasar – Dasar Pemahaman, Penulisan, dan Pemakaian Buku Teks*, (Yogyakarta: Ar – Ruzz Media, 2010), hlm. 292 – 313.

C. Hakikat Matematika

Secara bahasa matematika berasal dari bahasa latin *mathematica*, yang mulanya berasal dari perkataan Yunani, *mathematike*, yang berarti “*relating to learning*”. Kata *mathematike* juga berhubungan erat dengan sebuah kata lain yang serupa, yaitu *mathein* yang mengandung arti belajar (berpikir). Secara etimologi, matematika berarti “ilmu pengetahuan yang diperoleh dengan bernalar”. Artinya matematika lebih menekankan pada aktivitas rasio (penalaran).³¹

Hadiq menjelaskan bahwa menurut para ahli pendidikan matematika, matematika merupakan suatu ilmu yang membahas tentang pola atau keteraturan (*pattern*) dan tingkatan (*order*). Hasratuddin menjelaskan bahwa unsur utama dalam pekerjaan matematika adalah penalaran deduktif (*deductive reasoning*) yang bekerja atas dasar asumsi dan mempunyai kebenaran yang konsisten. Tall menyatakan bahwa “*the mathematics is thinking*”. Hal ini dapat diartikan bahwa matematika adalah sarana untuk melatih berpikir. Suherman matematika berarti ilmu pengetahuan yang diperoleh dengan bernalar. Hal ini dimaksudkan bukan berarti ilmu lain diperoleh tidak melalui penalaran, akan tetapi dalam matematika lebih menekankan aktivitas dalam rasio (penalaran), sedangkan dalam ilmu lain lebih menekankan hasil observasi atau eksperimen dibandingkan dengan penalaran. Borich dan Tombari matematika dipandang sebagai dua hal aktivitas interaktif dan aktivitas konstruktif. Selain itu terdapat pula ahli lain yang mengartikan matematika, diantaranya:³²

1. Ruseffendi berpendapat bahwa matematika merupakan bahasa simbol; ilmu deduktif yang tidak dapat menerima pembuktian secara induktif; ilmu tentang keteraturan pola dan struktur yang

³¹ Sri Hastuti, *Strategi Pembelajaran Matematika*, (Yogyakarta: Matematika, 2017), hlm 1-2.

³² Muhammad Daud Siagian, “*Pembelajaran Matematika Dalam Perspektif Konstruktivisme*” *Jurnal Pendidikan Islam Dan Teknologi Pendidikan* Vol 7 No 2, 2017, hlm. 63.

terorganisasi, mulai dari unsur yang tidak dapat terdefiniskan, ke unsur yang dapat didefinisikan, ke aksioma atau postulat dan akhirnya ke dalil.

2. Reys, dkk berpendapat bahwa matematika adalah telaahan tentang pola dan hubungan, suatu pola pikir, seni, bahasa dan suatu alat.
3. Kline berpendapat bahwa matematika itu bukan pengetahuan menyendiri yang dapat sempurna karena dirinya sendiri, tetapi adanya matematika itu untuk membantu manusia dalam memahami dan menguasai permasalahan sosial, ekonomi, serta alam.
4. Jomes dan James berpendapat bahwa matematika adalah ilmu mengenai logika, bentuk, susunan, besaran, dan konsep-konsep yang berhubungan satu dengan lainnya. Matematika terbagi dalam tiga bagian besar yaitu aljabar, analisis dan geometri. Tetapi ada pendapat yang mengatakan bahwa matematika terbagi menjadi empat bagian yaitu antmatika, geometris, aljabar dan analisis dengan aritmatika mencakup teori bilangan dan statistika.
5. Jihad menjelaskan bahwa dapat diidentifikasi bahwa matematika jelas berbeda dengan mata pelajaran lain dalam beberapa hal berikut, yaitu: a) objek pembicaraannya abstrak, sekalipun dalam pengajaran di sekolah anak diajarkan benda konkrit, siswa tetap didorong untuk melakukan abstraksi; b) pembahasan mengandalkan tata nalar, artinya info awal berupa pengertian dibuat seefisien mungkin, pengertian lain harus dijelaskan kebenarannya dengan tata nalar yang logis; c) pengertian/konsep atau pernyataan sangat jelas berjenjang sehingga terjaga konsistensinya; d) melibatkan perhitungan (operasi); dan e) dapat dipakai dalam ilmu yang lain serta dalam kehidupan sehari-hari.

Menurut kamus besar bahasa Indonesia, matematika diartikan sebagai ilmu tentang bilangan – bilangan, hubungan antar bilangan, dan prosedur operasional yang digunakan dalam penyelesaian masalah bilangan. Dalam proses perkembangannya dapat terlihat bahwa

matematika merupakan ilmu dasar yang menjadi alat untuk mempelajari ilmu-ilmu yang lain, Karena hampir seluruh disiplin ilmu menggunakan konsep matematika dalam mempelajari objek kajiannya. Oleh karena itu penguasaan terhadap matematika mutlak diperlukan, selain itu matematika pula merupakan ilmu yang objek kajiannya adalah konsep-konsep yang bersifat abstrak, kemudian ditampilkan dalam bentuk angka-angka dan simbol-simbol untuk memaknai sebuah ide matematis berdasarkan fakta dan kebenaran logika dalam semesta pembicaraan.

Dari uraian di atas, dapat kita simpulkan bahwa terdapat beberapa istilah yang melekat dalam matematika yaitu 1) matematika merupakan ilmu yang terstruktur, 2) matematika merupakan ilmu deduktif, 3) matematika merupakan ilmu tentang pola hubungan, 4) matematika merupakan sebuah bahasa, dan 5) matematika merupakan ratu yang sekaligus pelayan ilmu lain, Secara rinci akan dijelaskan sebagai berikut:

1. Matematika ilmu yang terstruktur

Matematika adalah ilmu terstruktur yang sistematis urutannya. Hal ini terjadi dikarenakan matematika dimulai dari unsur yang tidak terdefiniskan, lanjut ke unsur yang terdefiniskan, kemudian ke aksioma atau postulat, dan yang terakhir ke dalil atau teorema. Secara rinci akan dijabarkan sebagai berikut :

a. Tak terdefinisi

Dari unsur-unsur yang tak terdefiniskan ini sebenarnya ada, hanya saja kita tidak dapat mendefinisikannya atau menjadi pernyataan kalimat yang tepat berkenaan dengan unsur tersebut. Contohnya adalah titik, bilangan, garis, bidang, lengkungan dan lain-lain.

b. Terdefinisi

Ternyata selain unsur tak terdefinisi, terdapat pula unsur-unsur yang bisa didefinisikan. Unsur yang terdefiniskan ini berkembang karena adanya unsur yang tak terdefiniskan tadi.

Contohnya adalah persegi, persegi panjang. Segitiga, bilangan prima, bilangan ganjil, bilangan genap dan lain-lain.

c. Postulat atau Aksioma

Gabungan dari unsur-unsur yang tidak terdefiniskan dengan unsur-unsur yang dapat didefinisikan akan melahirkan sebuah asumsi atau kesepakatan yang biasa disebut aksioma atau postulat, Contoh sederhananya ialah dua titik yang nantinya bisa menentukan sebuah garis.

d. Dalil atau Teorema

Dari unsur-unsur yang tidak dapat terdefiniskan, unsur-unsur yang terdefiniskan, ditambah dengan aksioma atau postulat sehingga menjadi sebuah dalil atau teorema, Sebagai contohnya adalah jumlah ketiga sudut pada sebuah segitiga yaitu 180° , sebagai contoh dalam pembelajaran ke siswa, guru akan mengajarkan mengenai volume suatu kubus, maka guru tersebut pastinya sudah mengajarkan mengenai apa itu garis, sudut, titik sudut, dilanjutkan ke bangun datar seperti persegi, dan mengenai kubus dan volume kubus itu sendiri.

2. Matematika Bersifat Deduktif

Matematika dikenal dengan ilmu deduktif. Ini berarti proses pengerjaan matematika harus bersifat deduktif. Matematika tidak menerima generalisasi berdasarkan pengamatan (induktif), namun harus berdasarkan pembuktian deduktif. Meskipun begitu membantu pemikiran pada tahap-tahap permulaan seringkali kita memerlukan bantuan contoh-contoh khusus atau ilustrasi geometris.

Perlu pula diketahui pula bahwa baik isi maupun dalam metode mencari kebenaran dalam matematika berbeda dengan ilmu pengetahuan alam, apalagi dengan ilmu pengetahuan umum. Metode mencari sebuah kebenaran yang dipakai oleh matematika ialah ilmu deduktif, sedangkan ilmu pengetahuan alam menggunakan metode induktif atau eksperimen, Namun dalam matematika mencari

kebenaran itu bisa dimulai dengan cara induktif, tetapi seterusnya generalisasi yang benar untuk semua keadaan harus dibuktikan secara deduktif. Dalam matematika suatu generalisasi, sifat, teori atau dalil itu belum dapat diterima kebenarannya sebelum dapat dicari kebenaran atau dibuktikan secara deduktif.

3. Matematika Merupakan Ilmu Tentang Pola Dan Hubungan

Suwangsih dan Turlina mengemukakan bahwa matematika disebut sebagai ilmu tentang pola, dikarenakan pada matematika sering dicari keseragaman seperti keterurutan, keterkaitan pola dari sekumpulan konsep-konsep tertentu atau model yang representasinya digunakan untuk membuat generalisasi. Oleh karena itu, pola yang ada akan membentuk keterhubungan antara satu sama lain.

Dalam matematika terdapat topik atau konsep prasyarat sebagai dasar untuk memahami topik atau konsep selanjutnya, Ibarat membangun rumah, maka pondasinya harus kokoh. Contohnya konsep bilangan genap, Bilangan genap adalah bilangan bulat yang habis dibagi dua. Sebelum membahas bilangan genap, siswa harus memahami dulu konsep bilangan bulat dan pengertian habis dibagi dua.

4. Matematika Merupakan Bahasa

Matematika merupakan sebuah bahasa yang melambangkan serangkaian makna dari pernyataan yang ingin kita sampaikan, Lambang-lambang matematika baru mempunyai arti setelah makna diberikan padanya. Tanpa itu maka matematika hanyalah sebuah kumpulan unsur-unsur yang mati.

Bahasa verbal mempunyai beberapa kekurangan yang sangat mengganggu karena beberapa memiliki lebih dari satu arti untuk mengatasi kekurangan tersebut, maka kita dapat berpaling pada matematika. Dalam hal ini dapat kita katakan bahwa matematika merupakan bahasa yang berusaha untuk menghilangkan sifat kabur, majemuk, dan emosional dari bahasa verbal. Lambang-lambang dari

matematika dibuat secara “artifisial” yakni baru mempunyai arti setelah diberikan sebuah makna. Dan bersifat individual yaitu berlaku khusus untuk masalah yang sedang kita kaji.

Matematika terdiri atas simbol-simbol yang jumlahnya sangat banyak bahkan sampai tak terhingga jumlahnya. Simbol yang ada dalam matematika ditulis secara singkat namun bisa memiliki arti yang luas. Sebagai contoh simbol “ \sim ”, Semua simbol ini menyatakan jumlah yang tak terhingga banyaknya, Simbol matematika ini merupakan hasil kesepakatan secara internasional bagi siapa saja yang belajar matematika. Ketentuan yang telah disepakati ini tentu berlaku untuk siapa saja, di mana saja, dan kapan saja. Maka dari itu matematika dapat disebut juga sebagai bahasa simbol yang universal.

5. Matematika Merupakan Ratu sekaligus pelayan dari ilmu lain

Matematika sebagai ratu atau ibunya ilmu dimaksudkan bahwa matematika dijadikan sebagai sumber dari ilmu yang lain dan pada perkembangannya tidak tergantung pada ilmu lain. Dengan kata lain, banyak ilmu – ilmu yang penemuan dan pengembangannya bergantung dari matematika, Sebagai contoh: terdapat banyak teori-teori dan cabang-cabang dari fisika dan kimia yang ditemukan dan dikembangkan melalui konsep kalkulus.

Pada dasarnya matematika merupakan ilmu murni yang memiliki sifat tetap dan pasti, ilmu murni merupakan sebuah dasar bagi ilmu pengetahuan yang lain. Fungsi matematika tidak hanya diberikan untuk matematika saja, melainkan juga dapat membantu ilmu Lainnya, Oleh karena itu, matematika disebut juga sebagai pelayan ilmu lain.

Konsep-konsep dalam matematika sangat dibutuhkan oleh ilmu-ilmu yang lain, seperti fisika, kimia, biologi, dan ilmu-ilmu lainnya., Bahkan semua ilmu lain juga menggunakan matematika. Sebagai contoh dalam ilmu fisika, kimia, dan biologi kita sering dihadapkan dengan rumus-rumus yang tentu menggunakan konsep

matematika, yaitu bilangan, dan dalam setiap ilmu lainnya konsep ini pasti turut sertakan.³³

D. Kurikulum 2013

Kurikulum adalah rencana dan pengaturan mengenai tujuan, isi, dan bahan pelajaran serta cara yang digunakan sebagai acuan penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan.³⁴

1. Pengertian Kurikulum 2013

Kurikulum 2013 ialah upaya yang dilakukan oleh pemerintah sebagai bagian dari proses pengembangan dari kurikulum sebelumnya yaitu KTSP (Kurikulum Tingkat Satuan) yang dilaksanakan *sejak* tahun 2006 (dimana kurikulum tersebut juga telah mengalami penambahan muatan karakter pada tahun 2010) dengan melalui berbagai proses kajian para ahli kurikulum, ahli pendidikan, dosen serta kalangan guru senior.

Kurikulum 2013 dinamakan kurikulum 2013 berbasis kompetensi dan karakter. Kurikulum 2013 ini bertujuan untuk meningkatkan mutu proses dan hasil pendidikan yang diarahkan pada pembentukan budi pekerti dan akhlak mulia peserta didik secara utuh, terpadu, dan seimbang sesuai dengan standar kompetensi lulusan.

2. Karakteristik Kurikulum 2013

Merujuk pada Permendikbud RI No. 67 Tahun 2013, kurikulum 2013 dirancang dengan karakteristik sebagai berikut:

- a. Mengembangkan keseimbangan antara perkembangan sikap, spiritual dan sosial, rasa ingin tahu, kreativitas, kerja sama melalui kemampuan intelektual dan psikomotorik

³³ Fahrurrozi Dan Sukrul Hamidi, *Metode Pembelajaran Matematika*, (Lombok Timur: Universitas Hamzanwadi Press, 2017), hlm. 1- 8.

³⁴ B. P. Sitepu, *Penulisan Buku Teks Pelajaran*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2015), hlm. 57.

- b. Sekolah merupakan bagian dari masyarakat yang memberikan suatu pengalaman belajar secara terencana di mana peserta didik menerapkan apa yang telah dipelajari di sekolah kedalam kehidupan sehari-hari atau masyarakat dan juga memanfaatkannya.
- c. Mengembangkan sikap, pengetahuan dan keterampilan serta menerapkannya dalam berbagai keadaan di sekolah dan juga di masyarakat.
- d. Memberi waktu yang cukup untuk mengembangkan berbagai sikap, pengetahuan dan keterampilan.
- e. Kompetensi dinyatakan dalam bentuk kompetensi inti yang diperinci lebih lanjut pada kompetensi dasar mata pelajaran.
- f. Kompetensi inti kelas menjadi unsur perorganisasi kompetensi dasar, di mana semua kompetensi dasar, di mana semua kompetensi dasar dan proses pembelajaran dicapai untuk mencapai kompetensi yang telah dinyatakan dalam kompetensi inti.
- g. Kompetensi di kembangkan berdasarkan pada prinsip akumulatif, saling menguat, dan memperkaya antara mata pelajaran dan jenjang pendidikan.

3. Prinsip Pengembangan Kurikulum 2013

Pengembangan kurikulum 2013 didasarkan pada prinsip-prinsip sebagai berikut:

- a. Kurikulum 2013 tidak hanya sekumpulan daftar mata pelajaran, sebab mata pelajaran merupakan salah satu sumber materi perkembangan untuk mencapai kompetensi.
- b. Kurikulum 2013 didasarkan pada standar kompetensi lulusan yang ditetapkan untuk satuan pendidikan, program pendidikan, dan jenjang pendidikan.
- c. Kurikulum 2013 didasarkan pada model kurikulum berbasis kompetensi yang ditandai dengan pengembangan kompetensi

berupa sikap, pengalaman, pengetahuan, keterampilan berpikir dan keterampilan psikomotorik yang dikemas dalam macam – macam mata pelajaran

- d. Kurikulum didasarkan pada prinsip bahwa sikap, keterampilan dan pengetahuan yang dirumuskan dalam kurikulum yang berbentuk kompetensi dasar dapat dikuasai dan dipelajari oleh setiap peserta didik sesuai dengan kaidah kurikulum berbasis kompetensi.
- e. Kurikulum dikembangkan dengan memberikan kesempatan kepada peserta didik yang bertujuan untuk mengembangkan perbedaan dalam bakat dan minat
- f. Kurikulum berpusat pada potensi, perkembangan, kebutuhan serta kepentingan peserta didik dan lingkungan.
- g. Kurikulum harus tanggap dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, budaya serta seni
- h. Kurikulum relevan dengan kebutuhan kehidupan peserta didik
- i. Kurikulum diarahkan pada proses pengembangan, pembudayaan dan pemberdayaan peserta didik
- j. Kurikulum didasarkan pada kepentingan nasional dan daerah
- k. Penilaian hasil belajar ditujukan untuk mengetahui dan memperbaiki pencapaian kompetensi.³⁵

³⁵ Ade Suhendra, *Implementasi Kurikulum 2013 Dalam Pembelajaran SD/MI:Teori Dan Aplikasi Di Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah (SD/MI)*, (Jakarta: Kencana , 2019), hlm 145 – 153.

BAB III

PROFIL BUKU

A. Identitas Buku

1. Judul Buku

Buku ini berjudul “*Matematika*”. Buku ini merupakan buku teks matematika kelas VII semester 1 kurikulum 2013. Meskipun dalam buku ini tidak terdapat keterangan bahwa buku ini adalah buku siswa tetapi dalam *disclaimer* menyatakan bahwa buku ini buku siswa. Buku ini merupakan buku cetakan ke-4 pada tahun 2017 yang merupakan revisi dari cetakan sebelumnya.

2. Penulis dan Penelaah Buku

Penulis buku ini yaitu Abdur Rahman As’ari, Muhammad Tohir, Erik Valentino, Zainul Imron dan Ibnu Taufiq. Sedangkan penelaah buku ini yaitu Agung Lukito, Ali Mahmudi, Turmudi, M. Anang Priatna, Yudi Satria dan Widowati.

3. Penerbit Buku

Penerbit buku ini adalah Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Balitabang, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan dengan ISBN 978-602-282-985-0 (jilid 1 a) pada tahun 2017. Buku teks matematika ini merupakan buku cetakan yang ke-4 edisi revisi yang terdiri dari 338 halaman yang disusun dengan huruf Times New Roman yang berukuran 12 pt.

4. Penyajian Buku

Buku ini disajikan dengan beberapa unsur buku diantaranya: halaman judul, disklaimer, kata pengantar, daftar isi, materi pokok dan kegiatan, daftar pustaka, glosarium, indeks dan profil (penulis, penelaah, editor dan ilustrator).

Dalam disklaimer terdapat beberapa hal pokok mengenai buku teks matematika ini antara lain:

- a. Buku ini merupakan buku siswa yang dipersiapkan Pemerintah dalam rangka implementasi Kurikulum 2013.
- b. Buku siswa ini disusun dan ditelaah oleh berbagai pihak dibawah koordinasi Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- c. Buku ini merupakan “dokumen hidup” yang senantiasa diperbaiki, diperbaharui, dan dimultakhirkan sesuai dengan dinamika kebutuhan dan perubahan zaman.

Dalam kata pengantar penulis, tertulis bahwa buku siswa ini merupakan bahan ajar mata pelajaran Matematika untuk pegangan siswa pada jenjang Sekolah Menengah Pertama/Madrasah Tsanawiyah berdasarkan pada kurikulum 2013 bertujuan untuk membantu siswa dalam pembelajaran Matematika. Buku siswa Matematika ini ditulis dengan berdasarkan pada materi dan kompetensi yang disesuaikan dengan standar internasional.

B. Deskripsi Umum Isi Buku

Buku matematika kelas VII semester 1 Kurikulum 2013 ini terdiri atas empat bab, antara lain:

1. Bab 1 membahas tentang materi bilangan yang terdiri atas delapan sub bab, yaitu bilangan bulat, Operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat, operasi perkalian dan pembagian bilangan bulat, perbandingan bilangan bulat, penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan, perkalian dan pembagian bilangan pecahan, bilangan bulat berpangkat positif dan kelipatan persekutuan terkecil dan faktor persekutuan.
2. Bab 2 membahas tentang materi himpunan yang terdiri atas tiga sub bab, yaitu konsep himpunan, sifat – sifat himpunan dan operasi himpunan.
3. Bab 3 membahas tentang materi bentuk aljabar yang terdiri atas lima sub bab, yaitu bentuk aljabar, penjumlahan dan pengurangan bentuk

aljabar, perkalian bentuk aljabar, pembagian bentuk aljabar, dan pecahan bentuk aljabar.

4. Bab 4 membahas tentang persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel yang terdiri atas lima sub bab antara lain yaitu konsep persamaan linear satu variabel, persamaan menggunakan penjumlahan atau pengurangan, persamaan menggunakan perkalian atau pembagian, konsep pertidaksamaan linear satu variabel, dan masalah pertidaksamaan linear satu variabel.

Buku teks matematika kelas VII kurikulum 2013 memiliki empat subtema. Struktur penulisan buku diusahakan memfasilitasi untuk pengalaman belajar yang bermakna yang diterjemahkan melalui bagian-bagian berikut :

1. Ayo Kita Amati

Bagian *Ayo Kita Amati* adalah salah satu bagian isi buku teks yang menganjurkan siswa untuk mengamati suatu hal. Bagian ini terdapat pada setiap sub bab buku.



Mengenal bilangan bulat

Gambar 3.1 Kegiatan ayo kita amati

2. Ayo Kita Menanya

Bagian Ayo kita menanya adalah salah satu bagian dari isi buku teks yang bertujuan agar siswa dapat bertanya terkait hal yang telah diamati atau materi.



Setelah melakukan pengamatan silakan mengajukan pertanyaan terkait hal yang diamati atau materi. Berikut ini contoh pertanyaan yang baik untuk diajukan.

Gambar 3.2 Kegiatan ayo kita menanya

3. Ayo kita menggali informasi

Bagian Ayo Menggali Informasi adalah salah satu bagian dari isi buku teks yang bertujuan untuk siswa dapat mencari informasi sebanyak – banyaknya dalam suatu soal.



Faktor Bilangan Bulat

Diketahui a dan b adalah bilangan bulat. a disebut faktor dari b jika ada n sedemikian sehingga $b = a \times n$, dengan n adalah bilangan bulat.

Gambar 3.3 Ayo kita menggali informasi

4. Ayo Kita Menalar

Bagian Ayo Kita Menalar adalah salah satu bagian dari isi buku teks yang menganjurkan siswa untuk menalar atau menjawab soal.



Berikan tanggapan terhadap pernyataan-pernyataan berikut dengan kata: selalu, tidak selalu, tidak pernah. Beri alasammu.

Gambar 3.4 Ayo kita menalar

5. Ayo Kita Berbagi

Bagian Ayo Kita Berbagi adalah salah satu bagian dari buku teks yang menganjurkan siswa mempresentasikan jawaban di depan kelas dan menanggapi pertanyaan dari teman dan berdiskusi bersama guru jika ada jawaban yang berbeda.

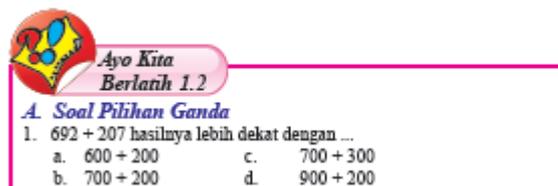


Diskusikan jawaban kalian dengan teman sebangku atau teman dalam kelompok kalian. Tentukan jawaban terbaik jika kalian menemukan jawaban yang berbeda dalam diskusi tersebut. Sajikan jawaban terbaik kalian di dalam kelas. Bagi siswa atau kelompok yang tidak maju harap menanggapi presentasi dari temannya.

Gambar 3.5 Ayo kita berbagi

6. Ayo Berlatih

Bagian Ayo Kita Berlatih adalah salah satu bagian dari buku teks yang menganjurkan siswa untuk berlatih mengerjakan soal – soal tentang materi yang sudah dipelajari dan bertujuan untuk meningkatkan pemahaman siswa.



Gambar 3.6 Ayo kita berlatih

C. Kompetensi Inti dan Dasar

Dalam kompetensi inti terdapat kompetensi sikap spiritual, kompetensi sosial dan kompetensi keterampilan, yang dijabarkan sebagai berikut:

1. Kompetensi sikap spiritual: Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
2. Kompetensi sikap sosial: Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleran, gotong royong), santun, dan percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
3. Kompetensi pengetahuan: Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
4. Kompetensi keterampilan: Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

Tabel 2. Kompetensi Dasar

No KD	KOMPETENSI DASAR
3.1	Menjelaskan dan menentukan urutan pada bilangan bulat (positif dan negatif) dan pecahan (biasa, campuran, desimal, persen)
4.1	Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan urutan

	beberapa bilangan bulat dan pecahan (biasa, campuran, desimal, persen)
3.2	Menjelaskan dan melakukan operasi hitung bilangan bulat dan pecahan dengan memanfaatkan berbagai sifat operasi
4.2	Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan operasi hitung bilangan bulat dan pecahan
3.3	Menjelaskan dan menentukan representasi bilangan dalam bentuk bilangan berpangkat bulat positif dan negative
4.3	Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bilangan dalam bentuk bilangan berpangkat bulat positif dan negative
3.4	Menjelaskan himpunan, himpunan bagian, himpunan semesta, himpunan kosong, komplemen himpunan, dan melakukan operasi biner pada himpunan menggunakan masalah kontekstual
4.4	Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan himpunan, himpunan bagian, himpunan semesta, himpunan kosong, komplemen himpunan dan operasi biner pada himpunan
3.5	Menjelaskan bentuk aljabar dan melakukan operasi pada bentuk aljabar (penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian)
4.5	Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bentuk aljabar dan operasi pada bentuk aljabar
3.6	Menjelaskan persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel dan penyelesaiannya
4.6	Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel

LAIN PURWOKERTO

BAB IV

ANALISIS BUKU

A. Deskripsi Kategori Penskoran

1. Kelayakan Isi

Pada analisis kelayakan isi terdapat beberapa sub komponen penelitian yang harus diperhatikan. Berikut akan dijelaskan sub komponen kelayakan isi.

a. Kesesuaian Uraian Materi Dengan Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar

Pada sub komponen ini terdapat tiga indikator yaitu kelengkapan materi, keluasan materi, dan kedalaman materi.

1) Butir penilaian kelengkapan materi

- a) Skor 1 diberikan apabila hasil dari kesesuaian materi yang terdapat dalam buku sesuai dengan SK dan KD berada pada tingkat interval 0-25% dari keseluruhan materi.
- b) Skor 2 diberikan apabila hasil dari kesesuaian materi yang terdapat dalam buku sesuai dengan SK dan KD berada pada tingkat interval 26-50% dari keseluruhan materi. 26%-50% dari keseluruhan materi.
- c) Skor 3 diberikan apabila hasil dari kesesuaian materi yang terdapat dalam buku sesuai dengan SK dan KD berada pada tingkat interval 51-75% dari keseluruhan materi.
- d) Skor 4 diberikan apabila hasil dari kesesuaian materi yang terdapat dalam buku sesuai dengan SK dan KD berada pada tingkat interval 75-100% dari keseluruhan materi.

2) Butir Penilaian Keluasan materi

- a) Skor 1 apabila Penyajian konsep, definisi, prinsip, prosedur, contoh-contoh, dan latihan-latihan yang terdapat dalam buku sesuai dengan materi yang mendukung tercapainya SK dan KD berada pada interval 0-25% dari keseluruhan materi.
- b) Skor 2 apabila Penyajian konsep, definisi, prinsip, prosedur, contoh-contoh, dan latihan-latihan yang terdapat dalam buku sesuai dengan materi yang mendukung tercapainya SK dan KD berada pada interval 26-50% dari keseluruhan materi.
- c) Skor 3 apabila Penyajian konsep, definisi, prinsip, prosedur, contoh-contoh, dan latihan-latihan yang terdapat dalam buku sesuai dengan materi yang mendukung tercapainya SK dan KD berada pada interval 51-75% dari keseluruhan materi.
- d) Skor 4 apabila Penyajian konsep, definisi, prinsip, prosedur, contoh-contoh, dan latihan-latihan yang terdapat dalam buku sesuai dengan materi yang mendukung tercapainya SK dan KD berada pada interval 76-100% dari keseluruhan materi.

IAIN PURWOKERTO

3) Butir Penilaian Indikator Kedalaman Materi

- a) Skor 1 Materi yang terdapat dalam buku teks memuat penjelasan terkait dengan konsep, definisi, prinsip, prosedur, contoh. dan latihan berada pada interval 0-25% dari keseluruhan materi.
- b) Skor 2 Materi yang terdapat dalam buku teks memuat penjelasan terkait dengan konsep, definisi, prinsip, prosedur, contoh. dan latihan berada pada interval 26-50% dari keseluruhan materi.

- c) Skor 3 Materi yang terdapat dalam buku teks memuat penjelasan terkait dengan konsep, definisi, prinsip, prosedur, contoh. dan latihan berada pada interval 51-75% dari keseluruhan materi.
- d) Skor 4 Materi yang terdapat dalam buku teks memuat penjelasan terkait dengan konsep, definisi, prinsip, prosedur, contoh. dan latihan berada pada interval 76-100% dari keseluruhan materi.

b. Keakuratan Materi

Pada sub komponen ini terdapat empat indikator yaitu akurasi konsep dan definisi, akurasi prosedur, akurasi contoh, fakta ilustrasi, dan akurasi soal.

1) Butir Penilaian Indikator Akurasi Konsep dan Definisi

- a) Skor 1 apabila konsep dan definisi dirumuskan dengan tepat untuk mendukung tercapainya standar kompetensi dan kompetensi dasar dan berada pada interval 0-25% dari keseluruhan materi.
- b) Skor 2 apabila konsep dan definisi dirumuskan dengan tepat untuk mendukung tercapainya standar kompetensi dan kompetensi dasar dan berada pada interval 25-50% dari keseluruhan materi.
- c) Skor 3 apabila konsep dan definisi dirumuskan dengan tepat untuk mendukung tercapainya standar kompetensi dan kompetensi dasar dan berada pada interval 51-75% dari keseluruhan materi.
- d) Skor 1 apabila konsep dan definisi dirumuskan dengan tepat untuk mendukung tercapainya standar kompetensi dan kompetensi dasar dan berada pada interval 76-100% dari keseluruhan materi.

2) Butir Penilaian Indikator Akurasi Prosedur

- a) Skor 1 jika keakuratan prosedur berada dalam interval 0-25%.
 - b) Skor 2 jika keakuratan prosedur berada dalam interval 26-50%.
 - c) Skor 1 jika keakuratan prosedur berada dalam interval 51-75%.
 - d) Skor 1 jika keakuratan prosedur berada dalam interval 76-100%.
- 3) Butir Penilaian Indikator Akurasi Contoh, Fakta, Ilustrasi
- a) Skor 1 apabila keakuratan contoh, fakta, ilustrasi berada dalam interval 0-25% dari keseluruhan contoh, fakta dan ilustrasi.
 - b) Skor 2 apabila keakuratan contoh, fakta, ilustrasi berada dalam interval 26-50% dari keseluruhan contoh, fakta dan ilustrasi,
 - c) Skor 1 apabila keakuratan contoh, fakta, ilustrasi berada dalam interval 51-75% dari keseluruhan contoh, fakta dan ilustrasi.
 - d) Skor 1 apabila keakuratan contoh, fakta, ilustrasi berada dalam interval 76-100% dari keseluruhan contoh, fakta dan ilustrasi.
- 4) Butir Penilaian Indikator Akurasi Soal
- a) Skor 1 apabila keakuratan soal berada dalam interval 0-25% dari soal dalam buku.
 - b) Skor 2 apabila keakuratan soal berada dalam interval 26-50% dari soal dalam buku.
 - c) Skor 3 apabila keakuratan soal berada dalam interval 51-75% dari soal dalam buku.
 - d) Skor 1 apabila keakuratan soal berada dalam interval 76-100% dari soal dalam buku.

c. Materi Pendukung Pembelajaran

Pada sub komponen ini terdapat delapan indikator yaitu kesesuaian dengan perkembangan ilmu dan teknologi, penalaran, pemecahan masalah, keterkaitan antar konsep, komunikasi, penerapan, kemenarikan materi dan mendorong untuk mencari informasi lebih jauh.

1) Butir Penilaian Indikator Kesesuaian Dengan Perkembangan Ilmu dan Teknologi

- a) Skor 1 apabila materi (termasuk contoh dan latihan) yang terdapat dalam buku teks sesuai dengan perkembangan ilmu dan teknologi berada dalam interval 0-25% dari keseluruhan materi
- b) Skor 2 apabila materi (termasuk contoh dan latihan) yang terdapat dalam buku teks sesuai dengan perkembangan ilmu dan teknologi berada dalam interval 26-50% dari keseluruhan materi
- c) Skor 3 apabila materi (termasuk contoh dan latihan) yang terdapat dalam buku teks sesuai dengan perkembangan ilmu dan teknologi berada dalam interval 51-75% dari keseluruhan materi
- d) Skor 4 apabila materi (termasuk contoh dan latihan) yang terdapat dalam buku teks sesuai dengan perkembangan ilmu dan teknologi berada dalam interval 76-100% dari keseluruhan materi

2) Butir Penilaian Indikator Penalaran

- a) Skor 1 Materi dalam buku memuat uraian, contoh, tugas, pertanyaan atau soal latihan yang mendorong siswa untuk membuat kesimpulan yang benar dalam interval 0-25%
- b) Skor 2 Materi dalam buku memuat uraian, contoh, tugas, pertanyaan atau soal latihan yang mendorong siswa

untuk membuat kesimpulan yang benar dalam interval 26-50%

- c) Skor 3 Materi dalam buku memuat uraian, contoh, tugas, pertanyaan atau soal latihan yang mendorong siswa untuk membuat kesimpulan yang benar dalam interval 51-75%
- d) Skor 4 Materi dalam buku memuat uraian, contoh, tugas, pertanyaan atau soal latihan yang mendorong siswa untuk membuat kesimpulan yang benar dalam interval 76-100%

3) Butir Penilaian Indikator Pemecahan Masalah

- a) Skor 1 apabila buku memuat prosedur pemecahan masalah, soal pemecahan masalah dan contoh soal yang memiliki dua solusi dalam interval 0-25%
- b) Skor 2 apabila buku memuat prosedur pemecahan masalah, soal pemecahan masalah dan contoh soal yang memiliki dua solusi dalam interval 26-50%
- c) Skor 3 apabila buku memuat prosedur pemecahan masalah, soal pemecahan masalah dan contoh soal yang memiliki dua solusi dalam interval 51-75%
- d) Skor 4 apabila buku memuat prosedur pemecahan masalah, soal pemecahan masalah dan contoh soal yang memiliki dua solusi dalam interval 76-100%

4) Butir Penilaian Indikator Keterkaitan Antar Konsep

- a) Skor 1 apabila materi beserta contoh soal dan soal telah memuat keterkaitan antar keterkaitan antara materi dan kehidupan sehari – hari dalam interval 0-25%
- b) Skor 2 apabila materi beserta contoh soal dan soal telah memuat keterkaitan antar keterkaitan antara materi dan kehidupan sehari – hari dalam interval 26-50%

- c) Skor 3 apabila materi beserta contoh soal dan soal telah memuat keterkaitan antar keterkaitan antara materi dan kehidupan sehari – hari dalam interval 51-75%
 - d) Skor 4 apabila materi beserta contoh soal dan soal telah memuat keterkaitan antar keterkaitan antara materi dan kehidupan sehari – hari dalam interval 76-100%
- 5) Butir Penilaian Indikator Komunikasi
- a) Skor 1 apabila materi dalam buku memuat contoh atau soal untuk mengkomunikasikan gagasan berada pada tingkat interval 0-25%
 - b) Skor 2 apabila materi dalam buku memuat contoh atau soal untuk mengkomunikasikan gagasan berada pada tingkat interval 26-50%
 - c) Skor 3 apabila materi dalam buku memuat contoh atau soal untuk mengkomunikasikan gagasan berada pada tingkat interval 51-75%
 - d) Skor 4 apabila materi dalam buku memuat contoh atau soal untuk mengkomunikasikan gagasan berada pada tingkat interval 76-100%
- 6) Butir Penilaian Indikator Penerapan
- a) Skor 1 jika materi memuat uraian, contoh atau soal yang dapat menjelaskan penerapan materi pada kehidupan sehari-hari, berada pada tingkat interval 0-25%
 - b) Skor 2 jika materi memuat uraian, contoh atau soal yang dapat menjelaskan penerapan materi pada kehidupan sehari-hari, berada pada tingkat interval 26-50%
 - c) Skor 3 jika materi memuat uraian, contoh atau soal yang dapat menjelaskan penerapan materi pada kehidupan sehari-hari, berada pada tingkat interval 51-75%

- d) Skor 4 jika materi memuat uraian, contoh atau soal yang dapat menjelaskan penerapan materi pada kehidupan sehari-hari, berada pada tingkat interval 76-100%
- 7) Butir Penilaian Indikator Kemernarikan Materi dan Mendorong Untuk Mencari Informasi Lebih Jauh
- a) Skor 1 jika Materi dalam buku memuat tugas yang dapat mendorong siswa untuk mencari informasi dari beberapa sumber seperti buku, internet, dan lingkungan sekitar dan berada pada tingkat interval 0-25%
 - b) Skor 2 jika Materi dalam buku memuat tugas yang dapat mendorong siswa untuk mencari informasi dari beberapa sumber seperti buku, internet, dan lingkungan sekitar dan berada pada tingkat interval 26-50%
 - c) Skor 3 jika Materi dalam buku memuat tugas yang dapat mendorong siswa untuk mencari informasi dari beberapa sumber seperti buku, internet, dan lingkungan sekitar dan berada pada tingkat interval 50-75%
 - d) Skor 4 jika Materi dalam buku memuat tugas yang dapat mendorong siswa untuk mencari informasi dari beberapa sumber seperti buku, internet, dan lingkungan sekitar dan berada pada tingkat interval 76-100%

2. Kelayakan Penyajian

Pada analisis kelayakan isi terdapat beberapa sub komponen penelitian yang harus diperhatikan. Berikut akan dijelaskan sub komponen kelayakan isi.

a. Teknik Penyajian

Pada sub komponen ini terdapat dua indikator yaitu Sistematika penyajian, dan keruntuttan penyajian.

- 1) Butir Penilaian Indikator Sistematika Penyajian

- a) Skor 1 apabila setiap bab sudah memuat pembangkit motivasi, pendahulu dan isi dengan interval 0-25%
 - b) Skor 2 apabila setiap bab sudah memuat pembangkit motivasi, pendahulu dan isi dengan interval 26-50%
 - c) Skor 3 apabila setiap bab sudah memuat pembangkit motivasi, pendahulu dan isi dengan interval 51-75%
 - d) Skor 4 apabila setiap bab sudah memuat pembangkit motivasi, pendahulu dan isi dengan interval 76-100%
- 2) Butir Penilaian Indikator Keruntutan Penyajian
- a) Skor 1 apabila materi dalam buku sudah disajikan secara runtut dengan alur berpikir yang digunakan sesuai dengan kebutuhan materi dan konsep yang disajikan dimulai dari yang mudah ke sukar, dari yang sederhana ke kompleks. dengan interval 0-25%
 - b) Skor 2 apabila materi dalam buku sudah disajikan secara runtut dengan alur berpikir yang digunakan sesuai dengan kebutuhan materi dan konsep yang disajikan dimulai dari yang mudah ke sukar, dari yang sederhana ke kompleks. dengan interval 26-50%
 - c) Skor 3 apabila materi dalam buku sudah disajikan secara runtut dengan alur berpikir yang digunakan sesuai dengan kebutuhan materi dan konsep yang disajikan dimulai dari yang mudah ke sukar, dari yang sederhana ke kompleks. dengan interval 51-75%
 - d) Skor 4 apabila materi dalam buku sudah disajikan secara runtut dengan alur berpikir yang digunakan sesuai dengan kebutuhan materi dan konsep yang disajikan dimulai dari yang mudah ke sukar, dari yang sederhana ke kompleks. dengan interval 76-100%

b. Penyajian Pembelajaran

Pada sub komponen ini terdapat empat indikator yaitu memperhatikan aspek keselamatan kerja, masalah kontekstual, dan memuat *hand-on activity*.

- 1) Butir Penilaian Indikator Berpusat Pada Siswa
 - a) Skor 1 apabila penyajian materi dalam buku bersifat interaktif dan partisipatif berada dalam interval 0-25%
 - b) Skor 2 apabila penyajian materi dalam buku bersifat interaktif dan partisipatif berada dalam interval 26-50%
 - c) Skor 3 apabila penyajian materi dalam buku bersifat interaktif dan partisipatif berada dalam interval 51-75%
 - d) Skor 4 apabila penyajian materi dalam buku bersifat interaktif dan partisipatif berada dalam interval 76-100%
- 2) Butir Penilaian Indikator Memperhatikan Aspek Keselamatan Kerja
 - a) Skor 1 apabila kegiatan yang disajikan aman untuk dilakukan dan tidak ada resiko bahaya berada dalam interval 0-25%
 - b) Skor 2 apabila kegiatan yang disajikan aman untuk dilakukan dan tidak ada resiko bahaya berada dalam interval 26-50%
 - c) Skor 3 apabila kegiatan yang disajikan aman untuk dilakukan dan tidak ada resiko bahaya berada dalam interval 51-75%
 - d) Skor 4 apabila kegiatan yang disajikan aman untuk dilakukan dan tidak ada resiko bahaya berada dalam interval 76-100%
- 3) Butir Penilaian Indikator Masalah Kontekstual
 - a) Skor 1 apabila masalah kontekstual berada dalam buku dengan interval 0-25%
 - b) Skor 2 apabila masalah kontekstual berada dalam buku dengan interval 26-50%

- c) Skor 3 apabila masalah kontekstual berada dalam buku dengan interval 51-75%
 - d) Skor 4 apabila masalah kontekstual berada dalam buku dengan interval 76-100%
- 4) Butir Penilaian Indikator *Hand-On Activity*
- a) Skor 1 apabila terdapat aktivitas atau kegiatan nyata seperti menyusun benda, menggunting atau memasang berada dalam interval 0-25%
 - b) Skor 2 apabila terdapat aktivitas atau kegiatan nyata seperti menyusun benda, menggunting atau memasang berada dalam interval 26-50%
 - c) Skor 3 apabila terdapat aktivitas atau kegiatan nyata seperti menyusun benda, menggunting atau memasang berada dalam interval 51-75%
 - d) Skor 4 apabila terdapat aktivitas atau kegiatan nyata seperti menyusun benda, menggunting atau memasang berada dalam interval 76-100%

c. Pelengkap Penyajian

Pada sub komponen ini terdapat tiga indikator yaitu Bagian pendahuluan, bagian isi, dan bagian penyudah.

- 1) Butir Penilaian Indikator Bagian Pendahuluan
- a) Skor 1 apabila buku hanya memuat 0-1 kriteria dari prakata, petunjuk penggunaan, daftar isi, dan daftar simbol
 - b) Skor 2 apabila buku hanya memuat 2 kriteria dari prakata, petunjuk penggunaan, daftar isi, dan daftar simbol
 - c) Skor 3 apabila buku hanya memuat 3 kriteria dari prakata, petunjuk penggunaan, daftar isi, dan daftar simbol

d) Skor 4 apabila buku memuat semua kriteria yaitu prakata, petunjuk penggunaan, daftar isi, dan daftar simbol

2) Butir Penilaian Indikator Bagian Isi

a) Skor 1 apabila gambar, ilustrasi atau tabel disajikan dengan jelas, penyajian setiap bab memuat soal bervariasi dan menyajikan rangkuman berada pada interval 0-25%

b) Skor 2 apabila gambar, ilustrasi atau tabel disajikan dengan jelas, penyajian setiap bab memuat soal bervariasi dan menyajikan rangkuman berada pada interval 26-50%

c) Skor apabila terdapat gambar, ilustrasi atau tabel disajikan dengan jelas, penyajian setiap bab memuat soal bervariasi dan menyajikan rangkuman berada pada interval 51-75%

d) Skor apabila terdapat gambar, ilustrasi atau tabel disajikan dengan jelas, penyajian setiap bab memuat soal bervariasi dan menyajikan rangkuman berada pada interval 76-100%

3) Butir Penilaian Indikator Bagian Penyudah.

a) Skor 1 apabila buku hanya memuat 0-1 dari kriteria. Kriteria tersebut ialah adanya daftar pustaka, indeks, daftar istilah dan petunjuk pengerjaan.

b) Skor 2 apabila buku hanya memuat 2 dari kriteria. Kriteria tersebut ialah adanya daftar pustaka, indeks, daftar istilah dan petunjuk pengerjaan.

c) Skor 3 apabila buku hanya memuat 3 dari kriteria. Kriteria tersebut ialah adanya daftar pustaka, indeks, daftar istilah dan petunjuk pengerjaan.

- d) Skor 4 apabila buku sudah memuat semua dari kriteria. Kriteria tersebut ialah adanya daftar pustaka, indeks, daftar istilah dan petunjuk pengerjaan.

3. Kelayakan Bahasa

Pada analisis kelayakan bahasa terdapat beberapa sub komponen penelitian yang harus diperhatikan. Berikut akan dijelaskan sub komponen kelayakan bahasa.

a. Kesesuaian Dengan Tingkat Perkembangan Peserta Didik

Pada sub komponen ini terdapat dua indikator yaitu Kesesuaian dengan tingkat perkembangan intelektual dan emosional.

1) Butir Penilaian Indikator Kesesuaian Dengan Tingkat Perkembangan Intelektual

- a) Skor 1 apabila bahasa yang digunakan tidak sesuai dengan tingkat intelektual peserta didik.
- b) Skor 2 apabila bahasa yang digunakan kurang sesuai dengan tingkat intelektual peserta didik.
- c) Skor 3 apabila bahasa yang digunakan sesuai dengan tingkat intelektual peserta didik.
- d) Skor 4 apabila bahasa yang digunakan sangat sesuai dengan tingkat intelektual peserta didik.

2) Butir Penilaian Indikator Kesesuaian Dengan Tingkat Perkembangan Emosional

- a) Skor 1 apabila bahasa yang digunakan tidak sesuai dengan tingkat emosional peserta didik.
- b) Skor 2 apabila bahasa yang digunakan kurang sesuai dengan tingkat emosional peserta didik
- c) Skor 3 apabila bahasa yang digunakan sesuai dengan tingkat emosional peserta didik.
- d) Skor 4 apabila bahasa yang digunakan sangat sesuai dengan tingkat emosional peserta didik.

b. Kekomunikativan

Pada sub komponen ini terdapat dua indikator yaitu keterbacaan pesan, dan ketepatan kaidah bahasa.

1) Butir Penilaian Indikator Keterbacaan Pesan

- a) Skor 1 apabila pesan dalam buku belum disajikan secara jelas dan dapat menimbulkan makna ganda.
- b) Skor 2 apabila pesan dalam buku disajikan secara kurang jelas dan dapat menimbulkan makna ganda.
- c) Skor 3 apabila pesan dalam buku belum disajikan secara jelas dan tidak menimbulkan makna ganda.
- d) Skor 4 apabila pesan dalam buku sudah disajikan secara jelas dan tidak menimbulkan makna ganda.

2) Butir Penilaian Indikator Ketepatan Bahasa

- a) Skor 1 jika kata dan kalimat yang digunakan sudah mengacu pada kaidah bahasa Indonesia dalam interval 0-25%
- b) Skor 2 jika kata dan kalimat yang digunakan sudah mengacu pada kaidah bahasa Indonesia dalam interval 26-50%
- c) Skor 3 jika kata dan kalimat yang digunakan sudah mengacu pada kaidah bahasa Indonesia dalam interval 26-75%
- d) Skor 4 jika kata dan kalimat yang digunakan sudah mengacu pada kaidah bahasa Indonesia dalam interval 76-100%

c. Keruntutan dan Keterpaduan Alur Pikir

Pada sub komponen ini terdapat dua indikator yaitu keruntutan antar bab dan keruntutan antar paragraf

1) Butir Penilaian Indikator keruntutan Antar Bab

- a) Skor 1 apabila penyampain pesan telah runtut dan terpadu dalam interval 0-25%
 - b) Skor 1 apabila penyampain pesan telah runtut dan terpadu dalam interval 26-50%
 - c) Skor 3 apabila penyampain pesan antar bab telah runtut dan terpadu dalam interval 51-75%
 - d) Skor 4 apabila penyampain pesan antar bab telah runtut dan terpadu dalam interval 76-100%
- 2) Butir Penilaian Indikator Keruntuttan Antar Paragraf
- a) Skor 1 apabila penyampain pesan antar paragraf telah runtut dan terpadu dalam interval 0-25%
 - b) Skor 2 apabila penyampain pesan antar paragraf telah runtut dan terpadu dalam interval 26-50%
 - c) Skor 3 apabila penyampain pesan antar paragraf telah runtut dan terpadu dalam interval 56-75%
 - d) Skor 4 apabila penyampain pesan antar paragraf telah runtut dan terpadu dalam interval 76-100%

4. Kelayakan Kegrafikan

Pada analisis kelayakan kegrafikan terdapat beberapa sub komponen penelitian yang harus diperhatikan. Berikut akan dijelaskan sub komponen kelayakan kegrafikan

a. Kesesuaian Ukuran Dengan Standar ISO

Butir Penilaian Indikator Kesesuaian Ukuran Dengan ISO

- a) Skor 2 apabila ukuran buku tidak sesuai dengan ISO
- b) Skor 4 apabila ukuran buku sesuai dengan ISO

b. Desain Kulit Buku

Pada sub komponen ini terdapat tiga indikator yaitu tata letak, tipografi kulit buku, dan penggunaan huruf.

- 1) Butir Penilaian Indikator Tata Letak

- a) Skor 1 apabila penampilan unsur tata letak pada kulit muka, belakang, dan punggung merupakan satu kesatuan tidak utuh disertai kekontrasan warna
 - b) Skor 2 apabila penampilan unsur tata letak pada kulit muka, belakang, dan punggung merupakan satu kesatuan tidak utuh disertai kekontasan warna
- 2) Butir Penilaian Indikator Tipografi Kulit Buku
- a) Skor 1 apabila tidak sesuai dengan kriteria tipografi tata letak. Kriteria tersebut ialah huruf yang digunakan sudah menarik dan dapat dengan mudah dibaca. ukuran judul buku lebih dominan dan warna judul buku telah kontras dengan warna latar belakang.
 - b) Skor 2 apabila hanya terdapat 1 kriteria tipografi tata letak. Kriteria tersebut ialah huruf yang digunakan sudah menarik dan dapat dengan mudah dibaca. ukuran judul buku lebih dominan dan warna judul buku telah kontras dengan warna latar belakang.
 - c) Skor 3 apabila hanya terdapat 2 kriteria tipografi tata letak. Kriteria tersebut ialah huruf yang digunakan sudah menarik dan dapat dengan mudah dibaca. ukuran judul buku lebih dominan dan warna judul buku telah kontras dengan warna latar belakang.
 - d) Skor 4 apabila sesuai dengan kriteria tipografi tata letak. Kriteria tersebut ialah huruf yang digunakan sudah menarik dan dapat dengan mudah dibaca. ukuran judul buku lebih dominan dan warna judul buku telah kontras dengan warna latar belakang.
- 3) Butir Penilaian Indikator Penggunaan Huruf
- a) Skor 1 apabila huruf yang terdapat dalam buku menggunakan sangat banyak kombinasi huruf hias.

- b) Skor 2 apabila huruf yang terdapat dalam buku menggunakan banyak kombinasi huruf hias.
- c) Skor 3 apabila huruf yang terdapat dalam buku menggunakan sedikit kombinasi huruf hias.
- d) Skor 4 apabila huruf yang terdapat dalam buku tidak menggunakan kombinasi huruf hias.

c. Desain Isi Buku

Pada sub komponen ini terdapat enam indikator yaitu pencerminan isi buku, keharmonisan tata letak, kelengkapan tata letak, daya pemahaman tata letak, tipografi buku, serta ilustrasi isi.

1) Butir Penilaian Indikator Pencerminan Isi Buku

- a) Skor 1 apabila bentuk, warna, dan ukuran tidak sesuai dengan realita dan penempatan unsur tata letak tidak konsisten
- b) Skor 2 apabila bentuk, warna, dan ukuran tidak sesuai dengan realita dan penempatan unsur tata letak konsisten
- c) Skor 3 apabila bentuk, warna tidak sesuai dengan realita hanya ukuran yang sesuai dan penempatan unsur tata letak konsisten
- d) Skor 4 apabila bentuk, warna, dan ukuran sesuai dengan realita dan penempatan unsur tata letak konsisten

2) Butir Penilaian Indikator Keharmonisan Tata Letak

- a) Skor 1 Bidang cetak, margin, dan spasi tidak proporsional
- b) Skor 4 Bidang cetak, margin, dan spasi proporsional

3) Butir Penilaian Indikator Kelengkapan Tata Letak

- a) Skor 1 apabila judul bab tidak ditulis dengan angka, nomor halaman tidak terletak pada pojok kiri bawah

serta ukuran keterangan gambar lebih besar dari pada huruf teks.

- b) Skor 2 apabila judul bab tidak ditulis dengan angka, nomor halaman tidak terletak pada pojok kiri bawah serta ukuran keterangan gambar lebih kecil dari pada huruf teks.
 - c) Skor 3 apabila judul bab tidak ditulis dengan angka, nomor halaman terletak pada pojok kiri bawah serta ukuran keterangan gambar lebih besar dari pada huruf teks.
 - d) Skor 4 apabila judul bab sudah ditulis dengan angka, nomor halaman terletak pada pojok kiri bawah serta ukuran keterangan gambar lebih kecil dari pada huruf teks.
- 4) Butir Penilaian Indikator Daya Pemahaman Tata Letak
- a) Skor 1 apabila penempatan ilustrasi pada latar belakang mengganggu judul, teks dan angka.
 - b) Skor 4 apabila penempatan ilustrasi pada latar belakang tidak mengganggu judul, teks dan angka.
- 5) Butir Penilaian Indikator Tipografi Buku
- a) Skor 1 apabila buku menggunakan banyak jenis huruf, variasi huruf berlebihan, dan spasi antar huruf tidak normal.
 - b) Skor 2 apabila buku menggunakan banyak jenis huruf, variasi huruf berlebihan, dan spasi antar huruf normal.
 - c) Skor 3 apabila buku menggunakan banyak jenis huruf, variasi huruf tidak berlebihan, dan spasi antar huruf normal.
 - d) Skor 4 apabila buku tidak menggunakan banyak jenis huruf, Variasi huruf tidak berlebihan, dan Spasi antar huruf normal.

- 6) Butir Penilaian Indikator Ilustrasi Isi.
 - a) Skor 1 apabila bentuk ilustrasi tidak akurat, goresan garis tidak jelas dan tidak mampu memperjelas materi
 - b) Skor 2 apabila bentuk ilustrasi tidak akurat, goresan garis tidak jelas dan mampu memperjelas materi
 - c) Skor 3 apabila bentuk ilustrasi tidak akurat, goresan garis jelas dan mampu memperjelas materi
 - d) Skor 4 apabila bentuk ilustrasi akurat, goresan garis jelas dan mampu memperjelas materi

B. Hasil Penelitian

1. Kelayakan Isi

a. Kesesuaian Uraian Materi Dengan Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar

Pada sub komponen kesesuaian uraian materi dengan SK dan KD terdapat butir indikator kelengkapan materi yang memperoleh skor persentase 93,75% yang berarti sangat baik. Pada bab 1 mendapatkan skor 3 dikarenakan materi dalam SK dan KD ada empat materi namun pada bab 1 hanya terdapat tiga materi dan pada bab 2,3, dan 4 memperoleh skor 4 karena pada bab tersebut sudah memuat semua materi yang ada pada SK dan KD. Selanjutnya pada butir indikator kedua yaitu keluasan materi, pada bab 1, 2, 3, dan 4 memperoleh skor 4 sehingga mencapai persentase 100% yang berarti sangat baik. Pada butir indikator ketiga yaitu kedalaman materi, pada bab 1 memperoleh skor 3, dan bab 2, 3, 4 memperoleh skor 4 sehingga persentase yang diperoleh ialah 93,75% yang artinya sangat baik. Oleh karena itu, sub komponen kesesuaian uraian materi dengan standar kompetensi dan kompetensi dasar memperoleh persentase kelayakan sebesar 95,83% yang berarti sudah sangat baik.

b. Keakuratan Materi

Butir indikator pertama dalam keakuratan materi yaitu akurasi konsep dan definisi. Akurasi konsep dan definisi pada bab 1 memperoleh skor 3 karena masih terdapat konsep yang belum akurat dan pada bab 2, 3, 4 sudah terdapat konsep dan akurasi yang akurat sehingga memperoleh skor 4 serta persentase yang diperoleh dalam akurasi konsep dan definisi sebesar 93,75% dan termasuk dalam kriteria baik. Dalam sub indikator akurasi prosedur mendapatkan skor persentase 87,5% sangat baik. Hal ini dikarenakan bab 1 dan 3 mendapatkan skor 3 yang disebabkan dalam bab 1 dan 3 terdapat prosedur yang belum dijelaskan. Bab 2 dan 4 mendapatkan skor 4. Pada butir indikator selanjutnya akurasi contoh, fakta dan ilustrasi pada buku sudah sangat baik karena pada bab 1, 2, 3 dan 4 sudah diberikan contoh, fakta dan ilustrasi yang akurat hanya saja masih terdapat beberapa contoh soal yang belum akurat. Sehingga akurasi contoh, fakta dan ilustrasi memperoleh skor 4 pada tiap bab dalam buku dan mendapatkan persentase sebesar 100% yang termasuk dalam kelayakan sangat baik. Pada butir indikator terakhir yaitu akurasi soal bab 1, 2, 3, dan 4 memperoleh skor sebesar 4 dan akurasi soal memperoleh persentase skor sebesar 100% yang berarti sangat baik. Hal ini dikarenakan soal yang terdapat pada tiap bab memiliki akurasi yang tinggi. Sehingga pada sub komponen keakuratan materi mendapat kelayakan sangat baik dengan persentase sebesar 95,3%.

c. Materi Pendukung Pembelajaran

Butir indikator pertama dalam indikator materi pendukung pembelajaran adalah kesesuaian dengan perkembangan ilmu dan teknologi. yang mendapat persentase skor 50% dan berada pada kriteria kurang baik. Hal ini dikarenakan tiap bab pada buku

belum ditemukannya materi dan contoh ataupun soal yang sesuai dengan perkembangan ilmu teknologi, hanya saja terdapat pada daftar pustaka yang menggunakan jurnal internasional sehingga semua bab pada buku memperoleh skor 1 Pada butir indikator kedua yaitu penalaran semua bab pada buku sudah mendapatkan skor maksimal yaitu 4 sehingga mendapatkan persentase skor sebanyak 100% dan termasuk kriteria sangat baik hal ini dikarenakan semua latihan dan contoh soal dapat mendorong siswa membuat kesimpulan yang sah.

Selanjutnya pada butir indikator ketiga yaitu pemecahan masalah terdapat kriteria yang harus dipenuhi yaitu terdapat soal-soal pemecahan masalah matematika, terdapat soal yang memiliki jawaban berbeda dan terdapat [rosedur pengerjaan dalam contoh. Namun pada tiap bab dalam buku ini hanya terdapat soal-soal pemecahan masalah beserta prosedur pengerjaan dalam contoh. Sehingga indikator pemecahan masalah memperoleh skor 3 dengan persentase sebesar 75% yang termasuk kriteria baik.

Indikator keempat keterkaitan antar konsep, keterkaitan yang dimaksud disini ialah keterkaitan konsep dengan kehidupan sehari-hari, keterkaitan materi satu dengan materi yang lain serta keterkaitan materi dengan pelajaran yang lain. Numun tiap bab pada buku hanya mengaitkan materi pada kehidupan sehari-hari dan dengan materi lain. Sehingga indikator ini memperoleh skor 3 dengan persentase 75% yang termasuk kriteria baik. Pada butir indikator komunikasi, penerapan dan kemenarikan materi sudah sangat baik. Hal tersebut dikarenakan tiap bab pada buku sudah terdapat ayo berbagi yang mendorong siswa untuk mengkomunikasikan materi yang telah ia dapatkan, sudah terdapat pula kegiatan

proyek yang mendukung siswa untuk menerapkan materi yang sudah didapatkannya. Sehingga tiap bab memperoleh skor 4 sehingga persentase yang didapatkan pada ketiga indikator tersebut adalah 100% dan termasuk kriteria sangat baik untuk indikator komunikasi, penerapan dan kemenarikan materi.

Butir indikator yang terakhir yaitu mendorong untuk mencari informasi lebih jauh mendapatkan persentase 56,25% yang termasuk kategori kurang baik. Hal ini dikarenakan pada bab 1, 2, 3, dan juga 4 belum ditemukannya materi yang mendorong peserta didik untuk mencari informasi dari internet dan buku oleh karena itu tiap bab hanya mendapatkan skor 2. Sehingga sub komponen materi pendukung pembelajaran memperoleh rata-rata skor persentase 78,1% yang termasuk dalam kriteria kelayakan baik.

Berdasarkan uraian diatas maka kelayakan isi memperoleh rata-rata skor sebesar 89,75% dan pada kelayakan isi dalam buku sudah dinilai sangat baik.

Tabel 3 Penilaian kelayakan isi

No	Sub Komponen	Indikator	Bab				Persentase
			1	2	3	4	
1.	Kesesuaian Uraian Materi dengan SK KD	Kelengkapan materi	3	4	4	4	93,75%
		Keluasan Materi	4	4	4	4	100%
		Kedalaman Materi	3	4	4	4	93,75%
		Persentase Total					95,83%
2.	Keakuratan Materi	Akurasi Konsep dan Definisi	3	4	4	4	93,75%
		Akurasi Prosedur	3	4	3	4	87,5%
		Akurasi Contoh, Fakta, Ilustrasi	4	4	4	4	100%
		Akurasi Soal	4	4	4	4	100%
		Persentase					95,3%

3.	Materi Pendukung Pembelajaran	Kesesuaian dengan Perkembangan Ilmu dan Teknologi	1	1	1	1	25%
		Penalaran	4	4	4	4	100%
		Pemecahan Masalah	3	3	3	3	75%
		Keterkaitan Antar Konsep	3	3	3	3	75%
		Komunikasi	4	4	4	4	100%
		Penerapan	4	4	4	4	100%
		Kemenarikan Materi	4	4	4	4	100%
		Mendorong untuk Mencari Informasi Lebih Jauh	2	2	2	2	50%
		Persentase					
Persentase Total						89,75%	

2. Kelayakan Penyajian

Dalam komponen kelayakan penyajian, memiliki tiga sub komponen, yaitu teknik penyajian, penyajian pembelajaran dan kelengkapan penyajian.

a. Teknik Penyajian

Pada sub komponen teknik penyajian terdapat dua indikator yaitu sistematika penyajian dan keruntutan penyajian. Indikator pertama yaitu sistematika penyajian. Dalam indikator sistematika penyajian terdapat 3 kriteria yaitu dalam bab harus terdapat pembangkit motivasi, pendahulu dan isi. Pada bab 1, 2, 3, dan 4 sudah terdapat ketiga syarat tersebut sehingga tiap bab mendapatkan skor 4. Oleh karena itu pada indikator sistematika penyajian mendapatkan skor 100% dan termasuk dalam kriteria sangat baik.

Indikator kedua yaitu keruntutan penyajian. Indikator keruntutan penyajian, penyajian dalam buku harus disajikan

secara runtut dengan alur berpikir yang digunakan sesuai dengan kebutuhan materi dan konsep yang disajikan dimulai dari yang mudah ke sukar, dari yang sederhana ke kompleks. Pada tiap bab dalam buku sudah disajikan secara runtut seperti kriteria indikator keruntutan penyajian. Oleh karena itu, indikator keruntutan penyajian mendapatkan skor sebesar 100% yang berarti sangat baik. Sehingga sub komponen teknik penyajian dalam buku sudah sangat baik.

b. Penyajian Pembelajaran

Penyajian pembelajaran memiliki tujuh indikator. Indikator pertama yaitu berpusat pada siswa. Penyajian materi dalam indikator tersebut bersifat interaktif dan partisipatif. Tiap bab pada buku memperoleh skor 4. Hal ini dikarenakan penyajian pada tiap-tiap bab yang ada dalam buku sudah bersifat interaktif dan partisipatif. Sehingga indikator berpusat pada siswa mendapatkan kriteria sangat baik dengan persentase 100%. Indikator kedua yaitu memperhatikan aspek keselamatan kerja. Dimana kegiatan yang disajikan dalam buku aman dilakukan oleh siswa, mulai dari bahan, peralatan, tempat tidak mengandung resiko yang berbahaya untuk siswa. Pada tiap bab buku telah disajikan kegiatan untuk mengembangkan keterampilan dan kegiatan tersebut dilakukan secara aman karena bahan, peralatan dan bentuk kegiatan yang dilakukan tidak mengandung bahaya. Oleh karena itu bab 1-4 memperoleh skor 4 dan untuk indikator memperhatikan aspek keselamatan kerja mendapatkan skor persentase sebesar 100% dan termasuk dalam kriteria sangat baik.

Indikator ketiga yaitu masalah kontekstual terdapat persentase skor 50%. Dalam tiap bab pada buku sudah memuat masalah kontekstual, namun masih terbilang sedikit. Oleh karena itu tiap bab mendapatkan skor 2. Indikator selanjutnya

Hands on activity yaitu aktivitas secara nyata antara lain memotong, menggabungkan, menyusun benda dll. Namun pada tiap bab pada buku belum terdapat aktivitas atau kegiatan seperti menggunting, menempel dll. Sehingga tiap bab pada buku memperoleh skor 1. Indikator *Hands on activity* termasuk ke dalam kriteria tidak baik dengan persentase sebesar 25%. Dari keempat indikator di atas sub komponen penyajian pembelajaran memperoleh skor 68,75%. Hal ini berarti penyajian pembelajaran pada buku sudah baik.

c. Kelengkapan Penyajian

Pada sub komponen ini terdapat tiga indikator yaitu bagian pendahuluan, bagian isi dan bagian penyudah. Pada indikator bagian pendahuluan terdapat syarat kelayakan yaitu harus terdapat prakata, daftar isi, petunjuk penggunaan dan notasi, namun dalam buku tidak terdapat petunjuk penggunaan dan notasi. Sehingga indikator bagian pendahuluan mendapatkan persentase skor sebesar 50% yang termasuk kategori cukup. Pada indikator bagian isi gambar, ilustrasi, dan tabel disajikan dengan jelas, penyajian dalam soal latihan bervariasi dan terdapat pula rangkuman. Namun pada bab 1, 2, dan 3 belum terdapat rangkuman sehingga mendapatkan skor 3 dan bab 4 mendapatkan skor 4. Sehingga indikator bagian isi mendapatkan skor persentase sebesar 81,25% yang termasuk dalam kriteria baik. Indikator bagian penyudah terdapat empat syarat yaitu daftar pustaka, indeks, daftar istilah, dan petunjuk pengerjaan. Pada buku belum ditemukannya petunjuk pengerjaan sehingga indikator bagian penyudah termasuk dalam kategori baik dengan persentase skor 75%. Dari ketiga indikator di atas sub komponen kelengkapan penyajian memperoleh skor 68,75%. Hal ini berarti kelengkapan penyajian pada buku sudah baik.

Berdasarkan uraian diatas maka kelayakan isi memperoleh rata-rata skor sebesar 79,1% dan pada kelayakan isi dalam buku sudah dinilai baik.

Tabel 4 Kelayakan Penyajian

No	Sub Komponen	Indikator	Bab				persentase
			1	2	3	4	
1.	Teknik Penyajian	Sistematika Penyajian	4	4	4	4	100%
		Keruntutan Penyajian	4	4	4	4	100%
		Persentase					100%
2.	Penyajian Pembelajaran	Berpusat Pada Siswa	4	4	4	4	100%
		Memerhatikan Aspek Keselamatan	4	4	4	4	100%
		Masalah Kontekstual	2	2	2	2	50%
		Memuat <i>Hands On Activity</i>	1	1	1	1	25%
		Persentase					68,75%
3.	Kelengkapan Peenyajian	Bagian Pendahuluan	2	2	2	2	50%
		Bagian Isi	3	3	3	4	81,25%
		Bagian Penyudah	3	3	3	3	75%
		Persentase					68,75%
Persentase Total						79,1%	

3. Kelayakan Bahasa

Dalam kelayakan bahasa memiliki tiga sub komponen, yaitu kesesuaian dengan tingkat perkembangan peserta didik, kekomunikativan, dan keruntutan dan keterpaduan alur pikir

a. Kesesuaian dengan Tingkat Perkembangan Siswa

Pada sub komponen ini terdapat dua indikator yaitu kesesuaian dengan tingkat perkembangan intelektual dan kesesuaian dengan tingkat perkembangan emosional. Dalam kesesuaian intelektual tiap bab dalam buku sudah sesuai dengan

tingkat intelektual siswa smp sehingga tiap bab mendapatkan skor 4 dengan persentase kelayakan indikator sebesar 100% yang termasuk dalam tingkatan sangat baik. Selanjutnya indikator kesesuaian dengan tingkat emosi peserta didik, pada tiap bab pada buku sudah menyajikan bahasa yang sesuai dengan tingkat kematangan emosional peserta didik. Tiap bab pada buku mendapatkan skor 4 sehingga persentase kelayakan yang didapatkan pada indikator kesesuaian dengan tingkat emosional adalah 100% yang artinya sangat baik.

Dari kedua indikator di atas sub komponen kesesuaian dengan tingkat perkembangan siswa memperoleh skor 100%. Hal ini berarti buku teks ini telah sangat baik dalam kesesuaian dengan perkembangan siswa.

b. Kekomunikativan

Pada sub komponen ini terdapat dua indikator yaitu keterbacaan pesan dan ketepatan kaidah bahasa. Untuk keterbacaan pesan, pesan dalam semua bab pada buku sudah disajikan dengan bahasa yang jelas serta tidak menimbulkan makna ganda dan sudah pula menggunakan kalimat yang efektif. Dari keterangan tersebut maka bab 1 sampai 4 mendapatkan skor 4 sehingga persentase yang didapatkan pada indikator keterbacaan pesan adalah 100% yang artinya sangat baik. Indikator selanjutnya pula sudah mendapatkan persentase yang sama yaitu 100%. Hal ini dikarenakan kata dan kalimat yang digunakan pada tiap bab sudah mengacu pada kaidah bahasa Indonesia yang baik digunakan sehingga mendapatkan skor 4.

Dari kedua indikator di atas sub komponen kekomunikativan memperoleh persentase sebesar 100% yang artinya sub komponen ini sudah sangat baik.

c. Keruntutan dan Keterpaduan Alur Pikir

Pada sub komponen keruntutan dan keterpaduan alur pikir memiliki dua indikator yaitu keruntutan dan keterpaduan antar bab dan antar paragraf. Kedua indikator tersebut sudah mendapatkan skor 4. Hal ini dikarenakan dalam tiap bab pada buku yang diteliti penyampaian pesan antara satu bab ke bab yang lain serta antara satu paragraf ke paragraf yang lain sudah mencerminkan hubungan yang logis. Persentase kedua indikator tersebut ialah 100% dan termasuk dalam kelayakan sangat baik. Dari keterangan di atas, maka sub komponen keruntutan dan keterpaduan alur pikir sudah sangat baik dengan persentase sebesar 100%.

Tabel 5 Kelayakan Bahasa

No	Sub Komponen	Indikator	Bab				Persentase
			1	2	3	4	
1.	Kesesuaian dengan Tingkat Perkembangan Siswa	Kesesuaian dengan Tingkat Perkembangan Intelektual	4	4	4	4	100%
		Kesesuaian dengan Tingkat Perkembangan Emosional	4	4	4	4	100%
		Persentase					100%
2.	Kekomunikativan	Keterbacaan Pesan	4	4	4	4	100%
		Ketepatan Kaidah Bahasa	4	4	4	4	100%
		Persentase					100%
3.	Keteruntutan dan Keterpaduan Alur Pikir	Keruntutan dan Keterpaduan Antar – Bab	4	4	4	4	100%
		Keruntutan dan Keterpaduan Antar – Paragraf	4	4	4	4	100%
		Persentase					100%
Persentase Total						100%	

4. Kelayakan Kegrafikan

Komponen kelayakan kegrafikan, memiliki tiga sub komponen, yaitu ukuran buku, desain kulit buku, dan desain isi buku.

a. Ukuran Buku

Sub komponen ukuran memperoleh skor persentase sebanyak 100% dan termasuk kriteria sangat baik. Hal ini dikarenakan buku teks matematika kelas VII memiliki ukuran B5 (176X250) yang sudah sesuai oleh aturan ISO.

b. Desain Kulit Buku

Indikator pertama dalam desain isi tata letak memperoleh persentase sebesar 100% dan termasuk ke dalam kriteria sangat baik. Hal ini dikarenakan buku sudah mempunyai unsur tata letak yang satu kesatuandan ukuran tata letak sudah seirama sehingga skor yang didapatkan pada buku yaitu 4. Indikator tipografi buku mendapatkan skor 4 karena huruf yang digunakan sudah mudah di baca, ukuran judul lebih dominan serta warna judul buku sudah kontras dengan warna latar belakang sehingga skor yang diperoleh yaitu 4 dengan persentase 100% yang termasuk dalam kriteria sangat baik. Indikator yang terakhir yaitu penggunaan huruf mendapatkan skor 4. Dalam buku tidak menggunakan banyak huruf hias sehingga memperoleh skor persentase sebesar 100% dengan kelayakan yang sangat baik. Dari ketiga indikator di atas sub komponen desain kulit buku memperoleh skor 100%. Hal ini berarti desain pada kulit buku sudah sangat baik.

c. Desain Isi Buku

Pada sub komponen desain isi buku, terdapat enam indikator. Indikator pertama yaitu pencerminan isi buku yang memperoleh skor 4 dengan persentase sebesar 100% sehingga mendapatkan kriteria sangat baik. Hal ini dikarenakan bentuk, warna dan ukuran sudah sesuai dngan realita dan penempatan

unsur tata letak sudah konsisten. Indikator keharmonisan tata letak sudah sangat baik dimana bidang cetak, margin dan spasi sudah proposional dan mendapatkan skor 4 sehingga memperoleh persentase sempurna yaitu 100% yang termasuk ke dalam kriteria sangat baik. Indikator kelengkapan tata letak memperoleh skor 4 dimana judul sudah ditulis beserta angka, nomor halaman terletak pada pojok kiri bawah serta ukuran keterangan gambar lebih kecil dari pada huruf teks. Sehingga indikator kelengkapan tata letak memperoleh persentase sebesar 100% dan termasuk ke dalam kriteria sangat baik. Indikator tipografi isi buku termasuk dalam kriteria sangat baik dan mendapatkan skor 4 dengan persentase sebesar 100%. Hal ini dikarenakan tata letak seperti margin, spasi dan bidang cetak sudah proposional. Indikator terakhir yaitu indikator ilustrasi isi pada buku sudah jelas dan akurat serta dapat memperjelas pemahaman sehingga memperoleh skor 4 dengan persentase sebesar 100% yang termasuk dalam kriteria sangat baik. Dari keenam indikator di atas sub komponen desain isi buku memperoleh skor 100%. Hal ini berarti desain pada isi buku sudah sangat baik.

Berdasarkan uraian di atas maka kelayakan bahasa memperoleh rata-rata skor sebesar 100% dan pada kelayakan bahasa dalam buku sudah dinilai sangat baik.

Tabel 6 Kelayakan Kegrafikan

No	Sub Komponen	Indikator	Skor	Persentase
1	Ukuran Buku	Kesesuaian Ukuran Buku dengan Standar ISO	4	100%
		Persentase Total		100%
2		Tata Letak	4	100%

	Desain Kulit Buku	Tipografi Kulit Buku	4	100%
		Penggunaan Huruf	4	100%
		Persentase Total	100%	
3	Desain Isi Buku	Pencerminan Isi Buku	4	100%
		Keharmonisan Tata Letak	4	100%
		Kelengkapan Tata Letak	4	100%
		Daya Pemahaman Tata Letak	4	100%
		Tipografi Buku	4	100%
		Ilustrasi Isi	4	100%
		Persentase Total	100%	
		Persentase	100%	

C. Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dipaparkan di atas, diperoleh persentase skor rata – rata penilaian kelayakan pada buku Matematika Siswa Kelas VII Semester 1 kurikulum 2013 Terbitan Kemendikbud pada setiap sub komponen yaitu kelayakan isi, kelayakan penyajian, kelayakan bahasa dan kelayakan kegrafikan. Pembahasan mengenai hasil penelitian buku teks tersebut dipaparkan sebagai berikut:

1. Persentase skor kelayakan isi

Berdasarkan tabel kelayakan isi, terlihat bahwa pada indikator kelengkapan materi dan kedalaman materi memperoleh skor persentase 93,75%. Dalam buku ini materi yang disajikan sudah cukup sesuai dengan Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar Matematika Kelas VII hanya saja bab 1 materi mengenai perpangkatan bilangan bulat negatif belum dijelaskan. Seharusnya pada sub bab perpangkatan bilangan bulat, dijelaskan pula perpangkatan bilangan bulat negatif. Selain itu belum diberikan materi mengenai sifat–sifat bilangan berpangkat.

Sub komponen keakuratan materi memperoleh skor persentase 95,3% yang berarti sangat baik. Secara umum materi dalam buku sudah memuat konsep, definisi, prosedur, contoh, ilustrasi dan soal yang akurat. Akan tetapi masih ada beberapa yang belum akurat.

Pada halaman 43 terdapat kesalahan informasi, dalam buku tertulis “Pada bilangan pecahan juga berlaku sifat komutatif, asosiatif, dan distribusi.” Lebih akurat jika ditambahkan perkalian di depannya sehingga menjadi “pada perkalian pecahan juga berlaku sifat komutatif, asosiatif, dan distribusi.” Pada halaman 58 terdapat ketidakakuratan definisi. Dalam buku tertulis “Bilangan pecahan dengan penyebut 100 disebut permil.” Seharusnya bilangan pecahan disebut permil jika penyebutnya adalah 1000.” Pada halaman 59 terdapat pula kesalahan definisi, dimana dalam buku tertulis “Bilangan bulat juga termasuk ke dalam bilangan desimal.” Seharusnya adalah bilangan desimal termasuk ke dalam bilangan pecahan.³⁶

Pada bab 2 halaman 160 terdapat kurang akuratan definisi mengenai komplemen himpunan yang dapat membingungkan siswa. dalam buku tertulis “Komplemen himpunan A adalah suatu himpunan semua anggota himpunan S yang bukan anggota himpunan A” lebih akurat jika diubah menjadi “Komplemen himpunan A adalah himpunan seluruh anggota himpunan semesta yang bukan anggota dari himpunan A. Tak hanya definisi yang tak akurat, terdapat pula beberapa contoh soal dan soal latihan yang kurang akurat. Pada bab 3 halaman 233 no 1 terdapat ketidakakuratan contoh mengenai bentuk sederhana dari bentuk aljabar. Dalam buku tertulis bentuk aljabar $\frac{2x}{4x+2}$ dan bentuk sederhananya yaitu $\frac{x}{x+1}$ bentuk tersebut salah. Seharusnya $\frac{2x}{2(2x+1)} = \frac{x}{2x+1}$. Tak hanya nomor 1 yang mengalami kesalahan tetapi nomor 2 juga terjadi kesalahan. Pada soal tertulis bentuk aljabar $\frac{3x+6y}{9x+12}$ dan bentuk sederhananya menjadi $\frac{x+2y}{4x+4}$ yang benar adalah $\frac{x+2y}{3x+4}$. Pada halaman

³⁶ Edwin J Purcell dan Dale Varberg, *Kalkulus dan Geometri Analitis Jilid 1*, Terj. I Nyoman Susila dan Bana Kartasasmita (Jakarta: Erlangga, 1987), hlm. 8.

232 nomor 2 kurang akurat dimana bentuk aljabar $\frac{2}{a-1} + \frac{4}{a+2}$ dan bentuk sederhananya menjadi $\frac{6a}{(a-3)(a+2)}$ seharusnya bentuk sederhana dari bentuk aljabar tersebut adalah $\frac{6a}{(a-1)(a+2)}$.

Pada bab 1 halaman 35 soal nomor 4 pilihan ganda siswa diberikan soal yang tidak ada jawabannya pada pilihan. Soalnya yaitu “Sekitar 6000 eksemplar majalah terjual minggu ini. Berapa banyak majalah dalam satu tahun?” jawabannya yaitu $364 \times \frac{6000}{7} = 312.000$ namun dalam pilihan tidak terdapat pilihan 312000. Pada halaman 74 soal no 1 terdapat penjelasan gambar yang kurang akurat dimana pada soal siswa diperintahkan untuk mencari jarak antara kota Melville dengan Folley namun pada gambar tidak diberi keterangan jarak. Ketidak akuratan juga terjadi pada halaman 75 nomor 4 dimana siswa diperintahkan untuk menghitung $\frac{15,45}{0,005}$ jawaban yang benar adalah 3,090 akan tetapi jawaban tersebut tidak ada dalam pilihan.

Pada bab 2 halaman 188 soal nomor 18 terjadi kesalahan soal dimana jawaban yang benar yaitu 13 akan tetapi dalam pilihan tidak terdapat 13. Kesalahan yang sama juga terjadi pada bab 3 halaman 243 soal nomor 19 dimana $(5x+8y) + (2x - 3y) = 7x - 5y$ namun pada soal tidak terdapat pilihan $7x - 5y$.

Pada indikator kesesuaian dengan perkembangan ilmu pengetahuan, buku teks belum sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan sehingga pada indikator ini, buku memperoleh persentase 25%. Dalam buku ini baru sedikit ditampilkan contoh dan latihan yang sesuai dengan perkembangan ilmu dan teknologi. Hanya saja dalam daftar pustaka sudah ditunjukkan beberapa jurnal internasional. Menurut Imas & Beril buku yang baik dapat menyesuaikan dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan

teknologi.³⁷ Pada indikator penalaran, buku teks sudah menyajikan materi secara runtut dan sudah pula diberikan kesimpulan yang mengacu pada fakta atau data sebelumnya. Buku ini mendapat persentase yang sangat baik yaitu 100%. Hal ini dikarenakan contoh-contoh yang ada dalam buku telah memuat penyelesaian yang runtut dan adanya kesimpulan. Tak hanya itu materi yang disajikan tiap bab sudah memuat uraian, tugas, contoh, pertanyaan atau soal latihan yang dapat mendorong siswa untuk secara urut membuat kesimpulan yang sah.³⁸ Dapat dilihat salah satunya pada bab 1 halaman 9 sudah terdapat kegiatan menalar untuk siswa.

Indikator pemecahan masalah mendapatkan persentase skor 75% yang artinya baik. Dalam buku telah disajikan soal-soal pemecahan masalah hanya saja beberapa contoh soal belum ditunjukkan menggunakan pemecahan masalah dan belum diberikan contoh soal yang memiliki lebih dari satu solusi. Hal ini sejalan dengan pendapatnya Bell yang menyatakan bahwa terdapat lima strategis yang berkaitan dengan pemecahan masalah dunia nyata (real world) yaitu: menyajikan masalah dalam bentuk yang jelas sehingga tidak bermakna ganda, menyatakan masalah dalam bentuk yang jelas sehingga tidak bermakna ganda, menyusun hipotesis-hipotesis dan prosedur yang diperkirakan dapat dipergunakan untuk memecahkan masalah tersebut, menguji hipotesis dan melakukan kerja untuk memperoleh solusi, solusi yang diperoleh mungkin lebih dari satu dan jika diperoleh satu solusi maka langkah selanjutnya memeriksa kembali apakah solusi itu benar namun jika diperoleh lebih dari satu solusi maka memilih solusi mana yang paling baik.³⁹

³⁷Imas Kurniasih dan Berlin Sani, *Panduan Membuat Bahan Ajar Buku Teks Pelajaran Sesuai dengan Kurikulum 2013*, (Surabaya: Kata Pena, 2014), hlm. 69.

³⁸Masnur Muslich, *Text Book Writing. Dasar – Dasar Pemahaman, Penulisan, dan Pemakaian Buku Teks*, (Yogyakarta: Ar – Ruzz Media, 2010), hlm. 295.

³⁹Tina Sri Sumartini, “Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa melalui Pembelajaran Berbasis Masalah” *Jurnal Pendidikan Matematika STKIP Garut*, Vol 5 No 2, 2016, hlm.150

Indikator keterkaitan antar konsep dalam buku teks ini sudah baik dengan persentase skor 75%. Hal ini disebabkan belum adanya keterkaitan antara pelajaran satu dengan pelajaran yang lain hanya saja sudah terdapat keterkaitan antara materi dengan kehidupan sehari-hari. Hal ini sejalan menurut pendapat National Council of Teacher of Mathematics yaitu Koneksi matematik (Keterkaitan antar konsep matematika) dipahami karena ilmu matematika tidaklah terpartisi dalam berbagai topik yang saling terpisah, namun matematika merupakan satu kesatuan. Selain itu matematika juga tidak bisa terpisah dari ilmu selain matematika dan masalah-masalah yang terjadi dalam kehidupan.⁴⁰ Selain itu menurut Masnur Muslich keterkaitan antar konsep ditunjukkan dengan keterkaitan antara pelajaran satu dengan pelajaran yang lain dan keterkaitan antara materi dengan kehidupan sehari – hari.⁴¹

Indikator komunikasi dan penerapan dalam buku teks sudah sangat baik. Hal ini dikarena contoh atau latihan yang disajikan sudah menuntut siswa untuk mengkomunikasikan secara tulisan dan lisan. Dalam tiap bab buku teks ini terdapat kegiatan ayo berbagi, pada kegiatan ini siswa diminta untuk berdiskusi dengan teman kelompok untuk menemukan jawaban dari permasalahan lalu setiap kelompok memilih satu anggota kelompok untuk mengemukakan jawaban terbaiknya. Selain itu pada semua bab pada buku menyajikan konsep matematika dalam kehidupan sehari – hari dan sudah terdapat pula tugas proyek di mana siswa dapat menerapkan atau mengaplikasikan materi yang telah dipelajari ke dalam kehidupan sehari – hari.

⁴⁰ Muhammad Daut Siagian, “Kemampuan Koneksi Matematik dalam Pembelajaran Matematika” Mes (Journal of Mathematics Education and Science), Vol. 2, No. 1, 2016, hlm. 62.

⁴¹ Masnur Muslich, *Text Book Writing. Dasar – Dasar Pemahaman, Penulisan, dan Pemakaian Buku Teks*, (Yogyakarta: Ar – Ruzz Media, 2010), hlm. 296.

Indikator kemenarikan materi pada buku teks ini memperoleh persentase skor 100%, Pada buku sudah terdapat cerita sejarah seperti pada bab 1 terdapat cerita sejarah munculnya bilangan, gambar – gambar yang menarik seperti pada halaman 23 terdapat gambar salju di Eropa beserta contoh soalnya, terdapat pula soal – soal yang dapat menimbulkan minat siswa. Menurut Lutfia dan Sudirman untuk menarik minat belajar siswa hendaknya buku teks dapat menyajikan uraian, strategi gambar, foto, sketsa, cerita sejarah, contoh atau soal-soal yang menarik sehingga peserta didik memiliki motivasi untuk mempelajari lebih dalam.⁴² Pada indikator selanjutnya yaitu mendorong untuk mencari informasi lebih jauh. Indikator ini, buku hanya mendapat skor 50% hal ini dikarenakan pada buku hanya terdapat satu atau dua soal yang dapat mendorong untuk mencari informasi dari berbagai sumber. Menurut Masnur Muslich materi dalam buku dapat mendorong peserta didik untuk memperoleh informasi dari berbagai sumber seperti internet, artikel, buku dll.⁴³

2. Persentase Kelayakan Penyajian

Berdasarkan tabel 4 pada hasil penelitian, terlihat bahwa indikator sistematika penyajian pada buku teks memperoleh skor rata – rata 100%. Sistematika penyajian buku yang baik yaitu pada setiap bab dalam buku minimal terdapat pembangkit motivasi (gambar, ilustrasi, sejarah dll), pendahuluan dan isi. Setiap bab pada buku ini telah memuat pembangkit motivasi, pendahuluan dan isi. Pembangkit motivasi pada setiap bab yaitu berupa foto, sejarah atau contoh penggunaan di kehidupan sehari-hari dan hikmah. Pembangkit motivasi disajikan dalam bentuk ilustrasi gambar, sejarah dan contoh

⁴² Lutfia Putri Kinanti dan Sudirman, “*Analisis Kelayakan Isi Materi Dari Komponen Materi Pendukung Pembelajaran Dalam Buku Teks Mata Pelajaran Sosiologi Kelas XI SMA Negeri Kota Di Bandung*” *Jurnal Sosietas*, Vol 7 No 1, 2017, hlm. 343.

⁴³ Masnur Muslich, *Text Book Writing. Dasar – Dasar Pemahaman, Penulisan, dan Pemakaian Buku Teks*, (Yogyakarta: Ar – Ruzz Media, 2010), hlm. 297.

nyata dalam kehidupan sehari – hari serta hikmahnya). Pendahuluan terletak sebelum materi inti, dalam buku ini pendahuluan berada pada kegiatan “Ayo Kita Amati”. Ayo kita amati berguna bagi siswa untuk memahami inti materi pokok. Selain itu pada awal bab pula telah disajikan peta konsep yang dapat menjadi gambaran pembelajaran pada bab yang akan dikaji.⁴⁴

Pada indikator keruntutan penyajian dalam buku teks ini sudah sangat baik. Hal ini dikarenakan pada setiap bab sudah menggunakan alur deduktif dan induktif. Indikator berpusat pada siswa memperoleh skor yang sangat baik yaitu 100%. Hal ini dikarenakan penyajian pada buku sudah bersifat interaktif dan partisipatif sehingga mendorong siswa untuk belajar mandiri. Hal ini sejalan dengan pendapatnya Masnur Muslich yaitu penyajian dalam buku bersifat interaktif dan partisipatif dengan menggunakan kalimat – kalimat ajakan.⁴⁵ Contohnya di setiap bab sudah terdapat kalimat ajakan, seperti ayo amati, ayo bertanya, ayo menggali informasi, ayo menalar dan ayo berbagi. Selain itu terdapat pula kegiatan – kegiatan yang mendorong siswa untuk bekerja sama dengan sesama teman.

Pada indikator memperhatikan aspek keselamatan kerja mendapatkan skor 100%. Dalam buku tidak terdapat soal maupun tugas proyek yang membahayakan peserta didik. Pada setiap bab buku teks ini hanya terdapat tugas proyek yang meminta siswa untuk memperhatikan permasalahan mengenai bilangan, himpunan, bentuk aljabar dan persamaan pertidaksamaan linear satu variabel yang ada di lingkungan sekitar. Indikator masalah kontekstual pada buku memperoleh skor 50%. Dalam buku sudah telah menyajikan masalah

⁴⁴ Irwan Baadilla dan Rifan Robitha Silmi Kaaffah, “Kesesuaian Materi Pada Buku Teks Cerdas Berbahasa Indonesia Untuk SMA/MA Kelas X Dengan Kurikulum 2013” Jurnal Pendidikan Bahasa dan sastra Indonesia, Vol 01 No 2, 2019, hlm. 13.

⁴⁵ Masnur Muslich, *Text Book Writing. Dasar – Dasar Pemahaman, Penulisan, dan Pemakaian Buku Teks*, (Yogyakarta: Ar – Ruzz Media, 2010), hlm. 299.

kontekstual yang menarik dan bermanfaat bagi peserta didik. Masalah kontekstual terdapat pada bagian awal dan akhir namun masih cukup sedikit. kontekstual adalah konsep belajar yang berupaya menyambungkan antara konsep materi yang dipelajarinya dengan kehidupan nyata siswa dan mendorong siswa membuat relasi antara pengetahuan yang sudah dimiliki dengan aplikasi dalam kehidupan sehari-hari.⁴⁶ Seperti pada awal bab 1 ditemukan contoh mengenai suhu di Eropa. Bab 2 sudah ditemukan permasalahan kontekstual yang berkaitan dengan pasar dan merupakan contoh dari himpunan. Pada akhir bab 2 pula terdapat masalah kontekstual; yang berkaitan dengan kegiatan-kegiatan sekolah, di mana peserta didik diminta untuk membuat beberapa himpunan mengenai kegiatan yang ada di sekolah. Pada bab 3 terdapat contoh bentuk aljabar menggunakan buku dan kardus. Indikator Hands on Activity masih kurang, hal ini dikarenakan pada buku belum ditemukan adanya kegiatan memotong atau menggunting, memasangkan atau menyusun benda sehingga terbentuk suatu pola atau keteraturan yang merupakan sifat, rumus atau teorema. Hal ini belum sesuai dengan pendapatnya Masnur Muslich yaitu dalam sebuah buku harus terdapat *Hands on Activity* yang merupakan kegiatan nyata seperti memotong, menggunting, memasangkan atau menyusun benda sehingga terbentuk suatu pola.⁴⁷

Pada sub komponen kelengkapan bagian, dibagi menjadi tiga yaitu bagian pendahulu, isi dan penyudah. Bagian pendahulu pada buku teks sudah baik dengan perolehan skor 50%. Dalam buku teks sudah terdapat halaman cover, halaman judul, hak cipta, prakata (kata pengantar) yaitu pada halaman iii dan iv, daftar isi halaman v

⁴⁶ Asep Ikin Sugandi dan Martin Benard, “ Penerapan Pendekatan Kontekstual Terhadap Kemampuan Pemahaman dan Komunikasi Matematis Siswa Smp” Jurnal Analisa, vol. 4 No. 1 2018., hlm. 18.

⁴⁷ Masnur Muslich, *Text Book Writing. Dasar – Dasar Pemahaman, Penulisan, dan Pemakaian Buku Teks*, (Yogyakarta: Ar – Ruzz Media, 2010), hlm.301.

dan vi. Akan tetapi belum adanya petunjuk penggunaan dan daftar simbol atau notasi. Menurut Sitepu pada bagian pendahuluan terdapat halaman judul, hak cipta, daftar isi dan kata pengantar. Nomor halaman dibuat dalam angka Romawi kecil.⁴⁸ Menurut Masnur Muslich, pada bagian pendahuluan terdapat prakata, petunjuk penggunaan, daftar isi dan data simbol.⁴⁹ Selain itu, menurut Imas dan Beril pada bagian pendahuluan terdiri dari halaman cover, halaman judul, dan daftar isi.⁵⁰

Pada bagian isi juga sudah baik, hal ini dikarenakan pada bagian isi gambar, ilustrasi, atau tabel sudah disajikan secara jelas, menarik, dan sesuai topik yang disajikan, rujukannya sudah langsung disebutkan pada bagian bawah gambar. Penulisan nama gambar berada di bawah gambar dan penomoran gambar pada digit pertama yaitu bab dan digit ke dua yaitu urutan nomor gambar pada bab yang bersangkutan. Penulisan tabel berada di atas tabel diikuti nama dan nomor tabel. Menurut Masnur Muslich nama gambar berada di bawah gambar bukan di atas gambar. Kata gambar ditulis di sebelah kiri gambar diikuti oleh nomor dan nama gambar. Jikalau gambar berada lebih dari satu dalam satu bab maka digit pertama menunjukkan nomor bab dan digit kedua menunjukkan urutan gambar pada bab yang bersangkutan. Untuk penamaan tabel berada disisi atas tabel dan setiap tabel harus diberi identitas berupa nomor dan nama tabel.⁵¹ Latihan dalam setiap bab atau sub bab bervariasi dengan tingkat kesulitan bergradasi. Akan tetapi untuk rangkuman belum sepenuhnya baik di mana pada bab 1 dan 3 rangkuman bukan berisi kumpulan konsep kunci bab yang disajikan dengan ringkas dan

⁴⁸ B.P. Sitepu, *Penulisan Buku Teks Pelajaran*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2012), hlm. 161.

⁴⁹ Masnur Muslich, *Text Book Writing. Dasar – Dasar Pemahaman, Penulisan, dan Pemakaian Buku Teks*, (Yogyakarta: Ar – Ruzz Media, 2010), hlm. 302.

⁵⁰ Imas Kurniasih dan Berlin Sani, *Panduan membuat bahan ajar buku teks pelajaran sesuai dengan kurikulum 2013*, (Surabaya: Kata Pena, 2014), hal. 71.

⁵¹ Masnur Muslich, *Text Book Writing. Dasar – Dasar Pemahaman, Penulisan, dan Pemakaian Buku Teks*, (Yogyakarta: Ar – Ruzz Media, 2010), hlm. 230 – 232.

bermakna namun disajikan dalam bentuk soal – soal. Karena rangkuman yang baik memuat informasi inti dari keseluruhan bab yang terkait dengan setiap materi pokok. Isi rangkuman memfokuskan perhatian siswa pada pengetahuan yang perlu peserta didik kuasai untuk melanjutkan ke pokok bahasan dalam bab berikutnya.⁵² Bagian penyudah dalam buku memperoleh skor 75%. Pada buku sudah terdapat daftar pustaka pada halaman 309-311, indeks pada halaman 321-322 dan daftar istilah halaman 312-320. Namun pada daftar istilah tidak dilengkapi dengan nomor halaman kemunculan istilah. Pada bagian penyudah pula belum dilengkapi petunjuk pengerjaan (*hinty*) atau jawaban soal terpilih. Hal ini sejalan dengan pendapat Imas & Berlin yaitu pada bagian penyudah terdapat glosarium, dan daftar pustaka.⁵³ Selain itu Sitepu menambahkan bahwa pada bagian penyudah terdapat pula indeks.⁵⁴

3. Persentase Kelayakan Bahasa

Penggunaan bahasa pada buku ini sudah sesuai dengan tingkat perkembangan siswa secara intelektual maupun emosional siswa SMP. Dalam buku tidak terdapat kata, kalimat yang tidak sesuai untuk anak smp (asing). Selain itu penggunaan bahasa tidak menimbulkan salah arti. Selain itu pada buku terdapat bahasa yang digunakan dalam buku teks mampu diabstraksi secara logis dan rasional. Hal ini sejalan dengan pendapatnya Jean Piaget yaitu pada saat seseorang berusia diatas 11 tahun maka memasuki Periode Tahap formal merupakan tingkat puncak perkembangan struktur kognitif yang mampu berpikir logis untuk semua jenis masalah

⁵² B.P. Sitepu, *Penulisan Buku Teks Pelajaran*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2012), hlm.80.

⁵³ Imas Kurniasih dan Berlin Sani, *Panduan membuat bahan ajar buku teks pelajaran sesuai dengan kurikulum 2013*, (Surabaya: Kata Pena, 2014), hlm. 72.

⁵⁴ B.P. Sitepu, *Penulisan Buku Teks Pelajaran*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2012), hlm. 161.

hipotesis, dan ia dapat menggunakan penalaran ilmiah.⁵⁵ Oleh karena itu, indikator kesesuaian dengan tingkat petkembangan siswa memperoleh rerata persentase skor sebesar 100% dan termasuk kriteria sangat baik.

Kekomunikativan memperoleh persentase skor 100% dengan kriteria kelayakan baik. Dalam sub komponen terdapat dua indikator yaitu keterbacaan pesan dan ketetapan kaidah bahasa. Indikator keterbacaan pesan memperoleh persentase skor sebesar 100% dan termasuk dalam kriteria sangat baik. Hal ini dikarenakan penggunaan bahasa dalam buku teks disajikan dengan bahasa yang menarik, jelas serta tidak menimbulkan makna yang ganda. Namun ada beberapa kalimat atau notasi yang salah. Seperti pada halaman 118, pada buku tertulis himpunan semua bilangan asli dinotasikan A. Anggota A = {1, 2, 3, 4, ..}. Dalam menyatakan sebuah himpunan seharusnya dituliskan “A”, “B”, atau “C” saja, tanpa menuliskan “Anggota A”, “Anggota B”, atau “Anggota C”. Jika yang dimaksud pada kalimat tersebut anggota himpunan, maka cukup ditulis anggotanya saja, tidak perlu menggunakan kurung kurawal karena pemberian kurung kurawal maknanya berubah menjadi himpunan.

Indikator ketepatan kaidah bahasa memperoleh persentase skor dengan kriteria baik, yaitu 100%. Secara umum, kalimat yang digunakan sudah mengacu pada kaidah bahasa Indonesia serta ejaan yang digunakan sudah mengacu pada Ejaan yang Disempurnakan (EYD) tetapi pada setiap bab masih ditemukan kata – kata yang salah pengetikan seperti pada bab 1 halaman 8 tertulis depalan ribu.

Pada sub komponen keruntutan dan keterpaduan alur pikir memperoleh skor persentase dengan kriteria sangat baik yaitu 100%. Dalam sub komponen ini terdapat dua indikator. Pada indikator pertama, keruntutan dan keterpaduan antar – bab memperoleh skor

⁵⁵ Leny Marinda, “Teori Perkembangan Kognitif Jean Piaget Dan Problematikanya Pada Anak Usia Sekolah Dasar” Jurnal Kajian Perempuan & Keislaman, Vol 13 No 1, 2020, hlm. 126.

persentase 100% dengan kriteria kelayakan sangat baik dan indikator kedua yaitu keruntutan dan keterpaduan antar-paragraf mendapatkan kriteria sangat baik dengan skor persentase 100%. Bahasa yang digunakan antar-bab dan antar-paragraf yang ada dalam buku telah runtut dan terpadu sehingga sudah dapat menunjukkan hubungan yang logis.

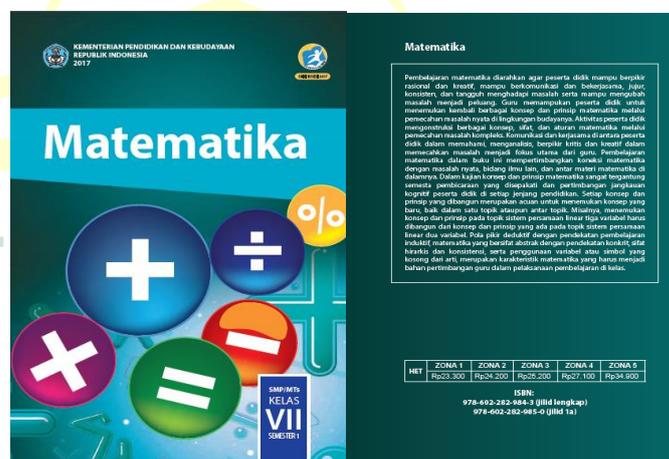
4. Persentase Kelayakan Kefrafikan

Berdasarkan tabel kelayakan kegrafikan, sub komponen kesesuaian ukuran buku dengan standar ISO yang mendapat skor 100% dan termasuk kategori sangat baik. Hal ini dikarenakan pada buku matematika kelas VII semester 1 kurikulum 2013 terbitan kementerian pendidikan dan kebudayaan mempunyai ukuran yang sesuai dengan standar ISO yaitu B5 (176 x 250 mm). Hal ini sejalan dengan pendapat Sitepu dan Muchlis bahwa ukuran buku menurut ISO adalah A4 (210 x 297 mm), A5 (148 x 210 mm) dan B5 (176 x 250).⁵⁶

Sub komponen kedua adalah desain kulit buku yang memperoleh persentase sebesar 100% yang berarti sangat baik. Dalam desain isi buku terdapat tiga indikator yaitu tata letak, tipografi kulit buku, dan penggunaan huruf. Indikator yang pertama yaitu tata letak memperoleh persentase total sebesar 100% dan termasuk ke dalam kriteria sangat baik. Dalam penampilan unsur tata letak pada kulit muka, belakang, punggung, sudah memiliki irama dan kesatuan serta konsisten di mana desain kulit muka, punggung dan belakang menjadi satu kesatuan utuh, elemen pada warna, tipografi, dan ilustrasi ditampilkan secara harmonis. Pada bagian kulit muka sudah terdapat judul, ilustrasi, nama penerbit dan logo penerbit. Warna pada kulit muka pula sudah baik, dimana latar belakang buku berwarna biru sedangkan judul berwarna putih. Hal

⁵⁶ Masnur Muslich, *Text Book Writing. Dasar – Dasar Pemahaman, Penulisan, dan Pemakaian Buku Teks*, (Yogyakarta: Ar – Ruzz Media, 2010), hlm. 306.

ini sejalan dengan pendapat Phillips yaitu jika latar belakang biru maka judul berwarna kuning, orange, putih atau biru muda.⁵⁷ Pada bagian punggung pula terdapat judul buku dan logo penerbit. Pada kulit belakang sudah terdapat sinopsis buku, pembaca sasaran dan nomor ISBN. Hal ini sejalan dengan pendapat Sitepu dalam bukunya yaitu bahwa dalam kulit muka harus terdapat judul, ilustrasi, nama penerbit dan logo penerbit. Pada bagian punggung terdapat judul buku dan logo penerbit. Pada kulit belakang terdapat sinopsis buku, pembaca sasaran dan nomor ISBN.⁵⁸ Indikator tipografi buku. Huruf yang digunakan pada buku disajikan secara menarik sehingga mudah dibaca. Ukuran huruf pada judul buku lebih dominan dan proporsional dibandingkan dengan pengarang buku, ukuran buku dan penerbit. Warna judul buku kontras dengan warna latar belakang di mana huruf pada judul berwarna putih dan latar belakang berwarna biru. Karena hal tersebut maka indikator kedua ini mendapatkan skor 100% yang termasuk dalam kriteria sangat baik.

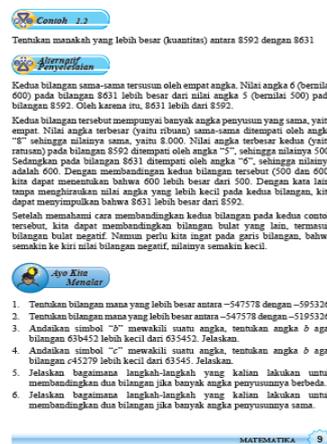


Gambar 4.1 Bagian depan dan belakang buku

⁵⁷ Cecep Kustandi dan Deddy Darmawan, *Pengembangan Media Pembelajaran Konsep & Aplikasi Pengembanagn media Pembelajaran Bagi Pendidik di Sekolah dan Masyarakat*, (Jakarta : Kencana, 2020), hlm. 170.

⁵⁸ B.P. Sitepu, *Penulisan Buku Teks Pelajaran*.(Bandung: Remaja Rosdakarya, 2012), hlm.160-161.

Indikator yang terakhir yaitu penggunaan huruf memperoleh skor persentase sebesar 100% Hal ini disebabkan oleh huruf pada buku tidak menggunakan banyak kombinasi serta tidak menggunakan huruf hias. Dalam buku teks matematika ini menggunakan jenis huruf *Times New Roman* dengan ukuran huruf 12 pt. Hal ini sejalan dengan pendapat Sitepu mengenai pengetikan buku teks pelajaran yaitu jenis huruf yang digunakan adalah huruf yang baku misalnya *Times New Roman*, *Verdana*, atau *Arial* dengan ukuran huruf 11 atau 12 point.⁵⁹



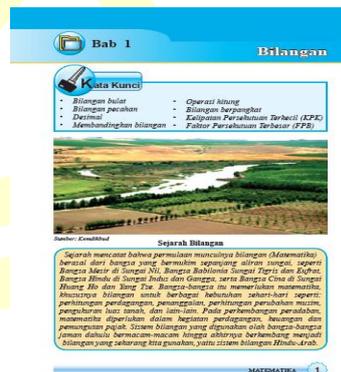
Gambar 4.2 Contoh penggunaan variasi huruf

Indikator pencerminan isi buku yang memperoleh skor persentase sebesar 100% sehingga mendapatkan kriteria sangat baik. Hal ini dikarenakan bentuk, warna, ukuran dan proposisi sesuai dengan realita yang ada, penempatan unsur tata letak sudah sesuai berdasarkan pola, dan pemisahan antar paragraf sudah disajikan dengan jelas. Pada indikator keharmonisan tata letak, penempatan unsur tata letak pada bidang cetak sudah disajikan secara proporsional, spasi antar teks dan ilustrasi sesuai serta margin dua halaman yang berdampingan secara proporsional. Hal ini sesuai dengan pendapatnya B.P Sitepu yaitu dalam mengatur tata letak harus konsisten seperti judul, sub judul, nomor halaman dan judul

⁵⁹ Masnur Muslich, *Text Book Writing. Dasar – Dasar Pemahaman, Penulisan, dan Pemakaian Buku Teks*, (Yogyakarta: Ar – Ruzz Media, 2010), hlm. 235.

selain itu ukuran halaman dan margin pula harus konsisten secara proporsional.⁶⁰

Indikator kelengkapan tata letak memperoleh skor persentase sebesar 100% dan termasuk ke dalam kriteria sangat baik. Hal ini disebabkan oleh judul bab ditulis secara lengkap disertai dengan angka bab, penempatan nomor halaman telah disesuaikan dengan pola tata letak serta ilustrasi dapat memperjelas penyajian materi yaitu pada pojok kanan bawah dan karangan legenda/gambar ditempatkan berdekatan dengan ilustrasi dengan ukuran lebih kecil dari huruf teks. Hal ini sejalan dengan pendapatnya Masnur Muslich yaitu setiap judul bab atau sub bab diikuti oleh teks walaupun beberapa kata dan penempatan halaman berada pada pojok kanan atas atau pojok kanan bawah.⁶¹



Gambar 4.3 Contoh kelengkapan tata letak

Indikator daya pemahaman tata letak memperoleh skor persentase sempurna yaitu 100% yang termasuk ke dalam kriteria sangat baik. Dalam penempatan hiasan/ilustrasi yang digunakan sebagai latar belakang buku tidak mengganggu penyampaian informasi dan penempatan judul, sub judul, ilustrasi tidak mengganggu dalam pemahaman peserta didik.

⁶⁰ B.P. Sitepu, *Penulisan Buku Teks Pelajaran*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2012), hlm. 135.

⁶¹ Masnur Muslich, *Text Book Writing. Dasar – Dasar Pemahaman, Penulisan, dan Pemakaian Buku Teks*, (Yogyakarta: Ar – Ruzz Media, 2010), hlm. 336.



Gambar 4.4 Contoh penggunaan tata letak judul, sub judul, ilustrasi

Pada indikator tipografi isi buku sudah disajikan secara sederhana di mana tidak menggunakan banyak jenis huruf, variasi huruf dan huruf hias. Daya keterbacaan dalam buku sudah baik karena jenis huruf sudah disesuaikan dengan materi isi, dan spasi antar baris berjarak normal. Setiap kalimat terdiri dari 5–12 kata. Hal ini sejalan dengan pendapatnya Masnur yaitu dalam tipografi buku harus ada kesederhanaan, daya keterbacaan sera mudah dipahami dimana jenis huruf yang digunakan tidak banyak dan lebar susunan antara 45–75 karakter atau 5 sampai 11 kata.⁶² Sehingga indikator tipografi isi termasuk dalam kriteria sangat baik dan mendapatkan skor persentase sebesar 100%.

⁶² Masnur Muslich, *Text Book Writing. Dasar – Dasar Pemahaman, Penulisan, dan Pemakaian Buku Teks*, (Yogyakarta: Ar – Ruzz Media, 2010), hlm. 310-311.



Sumber: Kemdikbud
Gambar 1.4 Boneka

Gambar 4.5 Contoh penggunaan ilustrasi buku

Indikator terakhir yaitu indikator ilustrasi isi sudah mampu memperjelas dan mempermudah pemahaman peserta didik. Hal ini dikarenakan ilustrasi sudah disajikan dengan menarik, di mana goresan garis dan raster ditampilkan secara tegas dan jelas serta ilustrasi ditampilkan dari berbagai sudut pandang sehingga mampu divisualkan secara dinamis. Ilustrasi pada buku pula telah sesuai dengan materi dan bentuk serta ukuran ilustrasi disajikan secara akurat dan proporsional. Hal ini sejalan dengan pendapat bahwa ilustrasi harus menggambarkan objek sebenarnya dari materi yang sedang dipelajari. Penggunaan warna harus sesuai dengan yang sebenarnya. Ilustrasi pula mampu menyampaikan konsep tertentu.⁶³ Oleh karena itu pada indikator ilustrasi memperoleh skor persentase sebesar 100% yang termasuk dalam kriteria sangat baik.

⁶³ Cecep Kustandi dan Deddy Darmawan, *Pengembangan Media Pembelajaran Konsep & Aplikasi Pengembangan media Pembelajaran Bagi Pendidik di Sekolah dan Masyarakat*, (Jakarta : Kencana, 2020), hlm. 169.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan pada bab IV, analisis materi, penyajian, bahasa dan kegrafikan buku siswa matematika kelas VII semester 1 kurikulum 2013 terbitan Kemendikbud revisi 2017 dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Buku siswa matematika kelas VII semester 1 kurikulum 2013 terbitan Kemendikbud revisi 2017 memiliki kelayakan isi sebesar 89,75% dan termasuk ke dalam kriteria sangat baik atau layak. Materi yang disajikan sudah sesuai dengan SK dan KD. Keakuratan konsep, definisi, contoh, fakta, ilustrasi serta contoh sudah cukup akurat dan tepat. Sebagian bab – bab dalam buku ini telah menyajikan materi pendukung pembelajaran. Akan tetapi terdapat catatan penting untuk perbaikan buku yaitu terjadinya ketidakakuratan pada soal beserta contoh soal, masih terdapat definisi atau konsep yang sedikit tidak akurat, dan kurangnya materi yang mengikuti perkembangan teknologi serta masih sedikit materi keterkaitan antar konsep dengan mata pelajaran lain.
2. Dari kelayakan penyajian, buku siswa matematika kelas VII semester 1 kurikulum 2013 terbitan Kemendikbud revisi 2017 menunjukkan kelayakan sebesar 79,1% yang berada pada kelayakan yang baik. Pada sistematika penyajian buku ini sudah dilengkapi pembangkit motivasi, pendahuluan dan isi. Dalam penyajian buku teks matematika sudah terdapat pula masalah kontekstual pada tiap bab dalam buku. Namun penyajian dalam buku belum termuat *Hand On Activity* seperti menggunting, menempelkan dll. Pada bagian awal buku sudah sangat baik, akan tetapi belum ditemukannya petunjuk penggunaan buku dan daftar simbol. Bagian isi buku sudah baik. Bagian terakhir buku atau bagian

penyudah sudah terdapat daftar pustaka, indeks dan daftar istilah namun belum adanya petunjuk pengerjaan (*hint*).

3. Dari kelayakan bahasa, buku siswa matematika kelas VII semester 1 kurikulum 2013 terbitan Kemendikbud revisi 2017 menunjukkan kelayakan sebesar 100% yang berarti sangat baik. Pada kelayakan bahasa sudah layak digunakan sebagai penunjang pembelajaran matematika. Secara keseluruhan bahasa yang ada dalam buku sudah sesuai dengan tingkat perkembangan intelektual dan emosional siswa SMP. Kata dan kalimat yang digunakan untuk menyampaikan pesan sudah mengacu pada pedoman Ejaan Yang Disempurnakan (EYD), akan tetapi masih ada beberapa kata yang belum sesuai dengan EYD. Pesan yang disampaikan antar bab dan antar paragraf yang berdekatan dan antar sub bab sudah runtut dan terpadu. sehingga pesan dapat diterima dengan mudah.
4. Dari kelayakan kegrafikan, buku siswa matematika kelas VII semester 1 kurikulum 2013 terbitan Kemendikbud revisi 2017 menunjukkan kelayakan sebesar 100%. Hal ini berarti dari buku tersebut memiliki kelayakan yang sangat baik dari segi kegrafikan. Ukuran buku teks ini sudah sesuai dengan standar ISO. Penampilan unsur tata letak pada punggung, muka dan belakang sudah memiliki nada yang sama dan konsisten. Selain itu komposisi ukuran sudah proporsional. Buku teks matematika ini menggunakan huruf yang dapat dengan mudah dibaca. Ukuran huruf judul buku lebih proporsional dibandingkan nama pengarang dan penerbit. Bentuk, warna, ukuran dan proposisi sesuai dengan realita yang ada. Penempatan unsur tata letak sudah disajikan secara proporsional, judul bab sudah ditulis secara lengkap disertai dengan angka, ilustrasi dalam buku mampu memperjelas penyajian materi, materi pada buku tidak menggunakan banyak jenis huruf dan tidak pula menggunakan variasi huruf yang berlebihan.

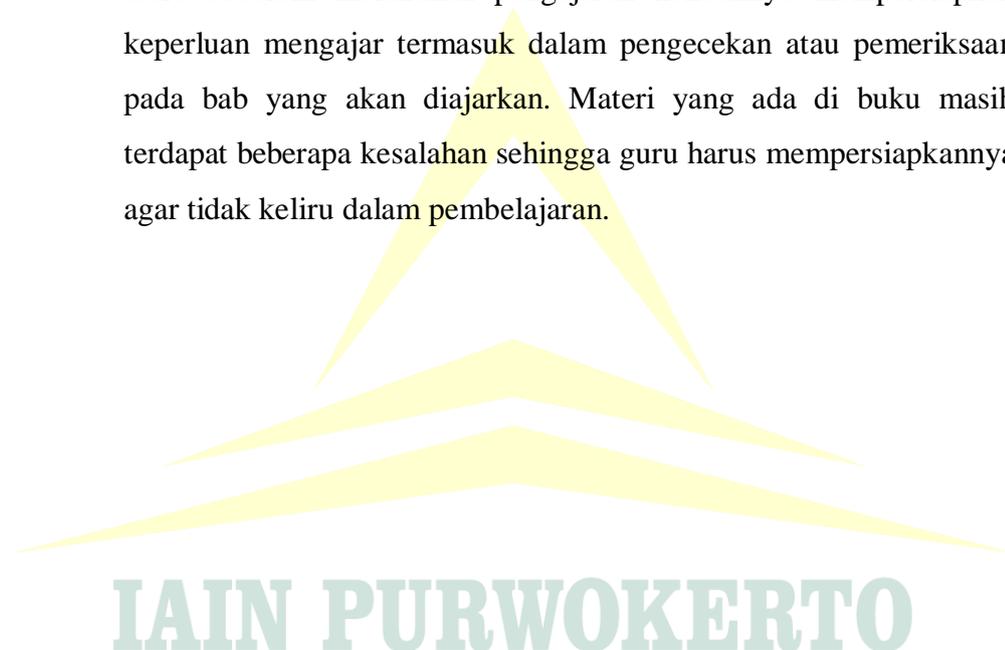
B. Saran

1. Bagi Penerbit

Penerbit dapat mempergunakan hasil penelitian skripsi ini sebagai acuan dalam memperbaiki dan menambah kualitas buku. Dalam penulisan buku sebaiknya lebih teliti lagi dalam isi materi, penyajian, dan bahasa yang digunakan disesuaikan dengan kaidah bahasa Indonesia yang baik. Walaupun tidak banyak terjadi kesalahan namun dapat mempengaruhi kegiatan belajar mengajar.

2. Bagi Guru

Guru sebelum melakukan pengajaran hendaknya mempersiapkan keperluan mengajar termasuk dalam pengecekan atau pemeriksaan pada bab yang akan diajarkan. Materi yang ada di buku masih terdapat beberapa kesalahan sehingga guru harus mempersiapkannya agar tidak keliru dalam pembelajaran.



IAIN PURWOKERTO

DAFTAR PUSTAKA

- Arafat, Gusti Yasser. 2018. Membongkar Isi Pesan dan Media dengan Content Analysis. *Jurnal Alhadharah*. Vol. 17 No. 33.
- Arrahman, Beril Choliq dan Nahdatul Hazmi. 2018. Analisis Buku Teks Sejarah Kelas X Kurikulum 2013. *Jurnal Pendidikan Sejarah dan Riset Sosial Humaniora*. Vol 1 Nomor 2.
- Asih, Muti'ah Nafiyati. 2017. Skripsi : "Analisis Buku Ajar Fiqih Ubudiyah Smp Walisongo Karangasalam Sragen Kelas VII". Surakarta : Keguruan Institut Agama Islam Negeri Surakarta.
- Atikamappiara, Zahra dan Muh. Arif, Munirah. 2020. Analisis Bahan Ajar Dalam Buku Teks Siswamadrasah Tsanawiyah Kelas VII. *Jurnal Pendaiss Vol 2 No 1*.
- B.P. Sitepu. 2012. *Penulisan Buku Teks Pelajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Baadilla, Irwan dan Rifan Robitha Silmi Kaaffah. 2019. Kesesuaian Materi Pada Buku Teks Cerdas Berbahasa Indonesia Untuk SMA/MA Kelas X Dengan Kurikulum 2013. *Jurnal Pendidikan Bahasa dan sastra Indonesia*. Vol 01 No 2.
- Eriyanto. 2011. *Analisis Isi: Pengantar Metodologi Untuk Penelitian Ilmu-Ilmu Komunikasi Dan Ilmu-Ilmu Sosial Lainnya*. Jakarta: Kencana.
- Fahrurrozi dan Sukrul Hamidi. 2017. *Metode Pembelajaran Matematika*. Lombok Timur: Universitas Hamzanwadi Press.
- Hastuti, Sri. 2017. *Strategi Pembelajaran Matematika*. Yogyakarta: Matematika.
- "Heboh Buku Lks SD Dianggap Menghina Nabi Muhammad, Ini Penyebabnya", Padang Kita, 04 November 2020.
- Instrumen B2 Penilaian Buku Pengayaan Keterampilan, Pusat Kurikulum Dan Perbukuan Badan Penelitian dan Pengembangan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan
- Kamus Besar Bahasa Indonesia
- "Kata Profesor Soal Matematika Ngaco Di Buku Pelajaran SD", Vivanews, 06 November 2020.
- Kinanti, Lutfia Putri dan Sudirman. 2017. Analisis Kelayakan Isi Materi Dari Komponen Materi Pendukung Pembelajaran Dalam Buku Teks Mata

Pelajaran Sosiologi Kelas XI SMA Negeri Kota Di Bandung. *Jurnal Societas. Vol 7 No 1.*

Kurniasih, Imas dan Berlin Sani. 2014. *Panduan Membuat Bahan Ajar Buku Teks Pelajaran Sesuai dengan Kurikulum 2013.* Surabaya: Kata Pena.

Kustandi, Cecep dan Deddy Darmawan. 2020. *Pengembangan Media Pembelajaran Konsep & Aplikasi Pengembangan media Pembelajaran Bagi Pendidik di Sekolah dan Masyarakat.* Jakarta : Kencana.

Lismina. 2017. *Pengembangan Kurikulum.* Ponorogo: Uwais Inspirasi Indonesia.

Maharani, A. 2016. Skripsi: “*Analisis Materi Dan Penyajian Buku Matematika Kurikulum 2013 Kelas VII Ditinjau Dari Tujuan Pembelajaran Matematika Di Kabupaten Pacitan*”. Semarang: Universitas Negeri Malang.

Marinda, Leny. 2020. Teori Perkembangan Kognitif Jean Piaget Dan Problematikanya Pada Anak Usia Sekolah Dasar. *Jurnal Kajian Perempuan & Keislaman. Vol 13 No 1.*

Martono, Koko Dkk. 2007. *Matematika dan Kecakapan Hidup.* Jakarta: Ganeca Exact.

Mumpuni, Atikah. 2018. *Integrasi Nilai Karakter Adlam Buku Pelajaran Analiais Konten Buku Teks Kurikulum 2013.* Yogyakarta: Deepublisher.

Muslich, Masnur. 2010. *Text Book Writing. Dasar – Dasar Pemahaman, Penulisan, dan Pemakaian Buku Teks.* Yogyakarta: Ar – Ruzz Media.

Neolaka, Amos dan Grace Amialia A. Neolaka. 2017. *Landasan Pendidikan Dasar Pengenalan Diri Sendiri Menuju Perubahan Hidup.* Depok: Kencana.

Pane, Yafrial Fachrie dkk. 2020. *Membuat Aplikasi Pengolahan Data Administrasi Barang Menggunakan Aplikasi Apex Online.* Bandung: Kreatif Industri Nusantara.

Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2008 Tentang Buku

Pramana, Ida Bagus Benny Surya Adi. 2020. *Tradisi Spiritual Di Pasraman Seruling Dewata Kabupaten Tabanan Provinsi Bali.* Bali: Nilacakra.

Purcell, Edwin J dan Dale Varberg. 1987. *Kalkulus dan Geometri Analitis Jilid Terj. I* Nyoman Susila dan Bana Kartasasmita. Jakarta: Erlangga.

- Rahmawati, Gustini. 2015. Buku Teks Pelajaran Sebagai Sumber Belajar Siswa Di Perpustakaan Sekolah Di Sman 3 Bandung. *Jurnal Edulib. Vol 5 No. 1.*
- Ridla, U. 2017. Skripsi: “*Analisis Teks Buku Siswa IPS Kelas VII Kurikulum 2013*”. Malang: Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim.
- S, Arikunto. 2010 *Prosedur Penilaian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Salinan Lampiran Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Ri Nomor 8 Tahun 2016 Tentang Buku Yang Digunakan Oleh Satuan Pendiidkan.
- “*Sebut Alat Kelamin Dan Sperma, Buku Paket SD Ini Dicekal*”, News.Prokal, 04 November 2020
- Satrianawati. 2018. *Media Dan Sumber Belajar*. Yogyakarta: Deepublisher.
- Shobirin, Ma’as. 2016. *Konsep Dan Implementasi Kurikulum 2013 Di Sekolah Dasar*. Yogyakarta, Deepublish.
- Siagian, Muhammad Daud. 2016. Kemampuan Koneksi Matematik dalam Pembelajaran Matematika. *Mes (Journal of Mathematics Education and Science), Vol. 2, No. 1.*
- Siagian, Muhammad Daud. 2017. Pembelajaran Matematika Dalam Perspektif Konstruktivisme. *Jurnal Pendidikan Islam Dan Teknologi Pendidikan Vol 7 No 2.*
- Sugandi, Asep Ikin dan Martin Benard. 2018. Penerapan Pendekatan Kontekstual Terhadap Kemampuan Pemahaman dan Komunikasi Matematis Siswa SMP. *Jurnal Analisa. vol. 4 No. 1.*
- Suhendra, Ade. 2019. *Implementasi Kurikulum 2013 Dalam Pembelajaran SD/MI:Teori Dan Aplikasi Di Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah (SD/MI)*. Jakarta: Kencana.
- Sumartini, Tina Sri. 2016. Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa melalui Pembelajaran Berbasis Masalah. *Jurnal Pendidikan Matematika STKIP Garut, Vol 5 No 2.*
- Taruna, Tukiman. 2017. *Analisis Organisasi Dan Pola-Pola Pendidikan*. Semarang: Universitas Katolik Soegijapranata.
- Wibowo, Wahyu. 2011. *Cara Cerdas Menulis Artikel Ilmiah*. Jakarta: Kompas Media Nusantara.

Widyaharti, M. 2014. Skripsi: “*Analisis Buku Siswa Matematika Kurikulum 2013 Untuk Kelas X Berdasarkan Rumusan Kurikulum 2013*”.Jember : Universitas Jember.

