

**ANALISIS BUKU TEKS MATEMATIKA KURIKULUM
MERDEKA PENERBIT KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN
KEBUDAYAAN UNTUK SMP KELAS VII POKOK BAHASAN
BANGUN DATAR BERDASARKAN KRITERIA BELL**



SKRIPSI

**Diajukan Kepada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
UIN Prof. KH. Saifudin Zuhri Purwokerto sebagai Syarat untuk Memenuhi
Salah Satu Syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)**

Oleh :

NENI WININGSIH

NIM. 1617407036

**PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA
JURUSAN TADRIS
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
PROFESOR KIAI HAJI SAIFUDDIN ZUHRI PURWOKERTO
2023**

PERNYATAAN KEASLIAN

Dengan ini, saya:

Nama : Neni Winingsih
NIM : 1617407036
Jenjang : S-1
Jurusan : Tadris
Program Studi : Tadris Matematika
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Menyatakan bahwa Naskah Skripsi berjudul "**Analisis Buku Teks Matematika Kurikulum Merdeka Penerbit Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan untuk Kelas VII Pokok Bahasan Bangun Datar Berdasarkan Kriteria Bell**" ini secara keseluruhan adalah hasil penelitian/karya saya sendiri, bukan dibuatkan orang lain, bukan saduran, juga bukan terjemahan. Ha-hal yang bukan karya saya yang dikutip dalam skripsi ini, diberi tanda sitasi dan ditunjukkan dalam daftar pustaka.

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

Purwokerto, 30 Maret 2023

Saya yang menyatakan,



Neni Winingsih

NIM. 1617407036



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
PROFESOR KIAI HAJI SAIFUDDIN ZUHRI PURWOKERTO
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Jenderal A. Yani, No. 40A Purwokerto 53126
Telepon (0281) 635624 Faksimih (0281) 636553
www.uinsaizu.ac.id

PENGESAHAN

Skripsi Berjudul :

**ANALISIS BUKU TEKS MATEMATIKA KURIKULUM MERDEKA
PENERBIT KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNTUK SMP KELAS VII POKOK BAHASAN BANGUN DATAR
BERDASARKAN KRITERIA BELL**

Yang disusun oleh: Neni Winingsih NIM: 1617407036, Jurusan Tadris, Program Studi: TMA, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto, telah diujikan pada hari: Kamis, tanggal 6 bulan April tahun 2023 dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada sidang Dewan Penguji skripsi.

Purwokerto, 10 April 2023

Disetujui oleh:

Penguji I/Ketua sidang/Pembimbing,

Fitria Zana Kumala, S.Si., M. Sc.
NIP. 19900501 201903 2 002

Penguji II/Sekretaris Sidang,

Heru Agni Setiaji, M.Pd.
NIP. -

Penguji Utama,

Dr. Maria Ulpah, M.Si.
NIP. 19801115 200501 2 004

Diketahui oleh:

Ketua Jurusan Tadris,



Dr. Maria Ulpah, M.Si.
NIP. 19801115 200501 2 004



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
PROFESOR KIAI HAJI SAIFUDDIN ZUHRI PURWOKERTO
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Jenderal A. Yani, No. 40A Purwokerto 53126
Telepon (0281) 635624 Faksimili (0281) 636553
www.uinsaizu.ac.id

NOTA DINAS PEMBIMBING

Hal : Pengajuan Munaqosyah Skripsi Sdr. Neni Winingsih
Lampiran : 3 Ekslembar

Kepada Yth.
Ketua Jurusan Tadris
UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokertodi
Purwokerto

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

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

Nama : Neni Winingsih
NIM : 1617407036
Jurusan : Tadris
Program Studi : Tadris Matematika
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Judul : Analisis Buku Teks Matematika Kurikulum Merdeka Penerbit Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan untuk SMP Kelas VII Pokok Bahasan Bangun Datar Berdasarkan Kriteria Bell.

Sudah dapat diajukan kepada Ketua Jurusan Tadris Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto untuk dimunaqosyahkan dalam rangka memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.). Demikian, atas perhatian Ibu, saya mengucapkan terimakasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Purwokerto,
Pembimbing,

Fitria Zana Kumala, S.Si., M.Sc.
NIP. 19900501 201903 2 002

ANALISIS BUKU TEKS MATEMATIKA KURIKULUM MERDEKA PENERBIT KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN UNTUK SMP KELAS VII POKOK BAHASAN BANGUN DATAR BERDASARKAN KRITERIA BELL

NENI WININGSIH
1617407036

Abstrak: Penelitian bertujuan untuk mengetahui kesesuaian buku teks Matematika Kurikulum Merdeka Penerbit Kemendikbud untuk SMP Kelas VII pokok bahasan Bangun Datar ditinjau dari aspek kelayakan materi, metode penyampaian materi, karakteristik fisik, dan petunjuk untuk guru berdasarkan kriteria Bell. Jenis yang digunakan penelitian ini ialah penelitian deskriptif. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif. Pengumpulan data dilakukan dengan lembar penilaian buku teks berdasarkan kriteria Bell dengan memperhatikan aspek kelayakan materi, metode penyampaian materi, karakteristik fisik, dan petunjuk untuk guru. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kesesuaian buku teks berdasarkan kriteria Bell yang berhubungan dengan materi matematika dari 21 indikator terdapat 10 indikator sesuai yaitu indikator 1, 2, 4, 7, 8, 9, 10, 13, 14, dan 21, sedangkan 11 indikator tidak sesuai yaitu indikator 3, 5, 6, 11, 12, 15, 16, 17, 18, 19, dan 20; yang berhubungan dengan metode penyampaian materi dari 21 indikator terdapat 15 indikator sesuai yaitu indikator 1, 2, 3, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 15, 16, 17, 18, 20, dan 21, sedangkan 6 indikator tidak sesuai yaitu indikator 4, 8, 12, 13, 14, dan 19; yang berhubungan dengan karakteristik fisik dari 11 indikator terdapat 10 indikator sesuai yaitu indikator 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, dan 11 sedangkan satu indikator tidak sesuai yaitu indikator 2; yang berhubungan dengan petunjuk untuk guru dari 19 indikator terdapat 11 indikator sesuai yaitu indikator 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 16, dan 19 sedangkan 8 indikator tidak sesuai yaitu indikator 1, 2, 10, 13, 14, 15, 17, dan 18. Berdasarkan hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa buku teks Matematika Kurikulum Merdeka Penerbit Kemendikbud untuk SMP Kelas VII telah memenuhi aspek kelayakan materi, metode penyampaian materi, karakteristik fisik, dan petunjuk untuk guru berdasarkan kriteria Bell.

Kata kunci: Buku Teks, Kriteria Bell, Matematika.

ANALYSIS OF MATHEMATICS TEXTBOOK INDEPENDENT PUBLISHING MINISTRY OF EDUCATION AND CULTURE FOR JUNIOR HIGH SCHOOL GRADE VII SUBJECT OF FLAT BUILDING BASED ON BELL CRITERIA

NENI WININGSIH
1617407036

Abstract: The aim of the study was to determine the suitability of the Independent Curriculum Mathematics textbook published by the Ministry of Education and Culture for Class VII Middle School subject to the subject of Bangun Datar in terms of the feasibility aspect of the material, the method of selecting materials, physical characteristics, and instructions for teachers based on the Bell feature. The type of research used is descriptive research. The approach used in this study is a qualitative approach. Data collection was carried out using textbook assessment sheets based on the Bell criteria method by paying attention to aspects of the softness of materials, materials, physical characteristics, and instructions for teachers. The results showed that the suitability of textbooks based on Bell's criteria related to mathematics material from 21 indicators there were 10 indicators that were appropriate, namely indicators 1, 2, 4, 7, 8, 9, 10, 13, 14, and 21, while 11 indicators were not appropriate namely indicators 3, 5, 6, 11, 12, 15, 16, 17, 18, 19, and 20; relating to the method of delivery of material from 21 indicators there are 15 appropriate indicators, namely indicators 1, 2, 3, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 15, 16, 17, 18, 20, and 21, while 6 indicators are not appropriate, namely indicators 4, 8, 12, 13, 14, and 19; relating to the physical characteristics of the 11 indicators there are 10 indicators that are suitable, namely indicators 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, and 11 while one indicator is not suitable, namely indicator 2; relating to instructions for teachers of the 19 indicators there are 11 appropriate indicators namely indicators 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 16, and 19 while 8 indicators are not suitable namely indicators 1, 2, 10, 13, 14, 15, 17, and 18. Based on the results of this study it can be concluded that the Mathematics Textbook Merdeka Curriculum Published by the Ministry of Education and Culture for Class VII Middle Schools has fulfilled the aspects of material feasibility, material locking methods, physical characteristics, and instructions for teachers based on Bell's instructions.

Keywords: Textbooks, Bell Criteria, Mathematics

MOTTO

*“Allah tidak akan membebani seseorang melainkan sesuai dengan kadar kesanggupannya”
(QS.Al Baqarah:286)*



PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirobbil'alamin

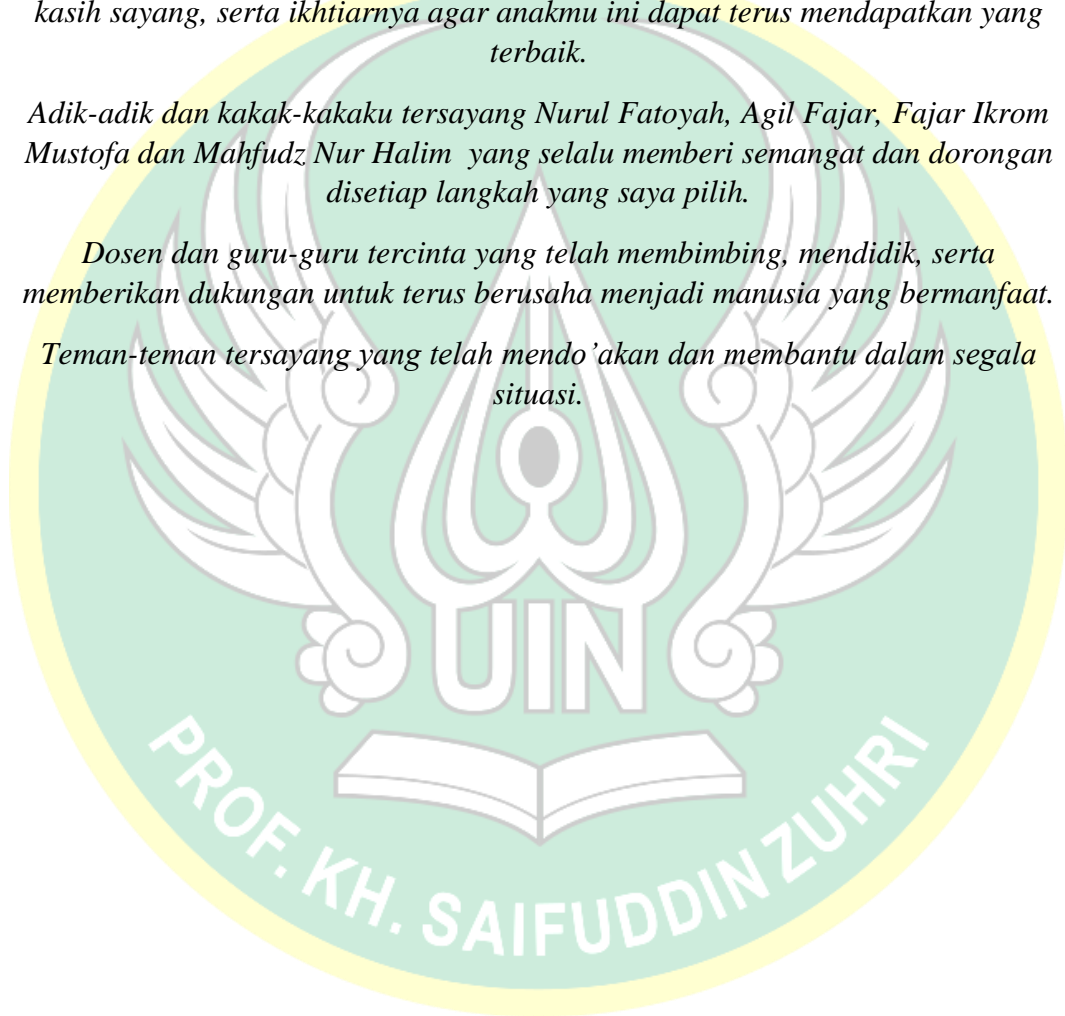
Dengan segala rasa syukur dan mengharapkan ridho Allah SWT, skripsi ini saya persembahkan untuk:

Kedua orang tua tercinta, Bapak Sadikun dan Ibu Taryem, yang senantiasa mendo'akan dan mendukung saya setiap saat. Terimakasih atas segala do'a baik, kasih sayang, serta ikhtiarnya agar anakmu ini dapat terus mendapatkan yang terbaik.

Adik-adik dan kakak-kakaku tersayang Nurul Fatoyah, Agil Fajar, Fajar Ikrom Mustofa dan Mahfudz Nur Halim yang selalu memberi semangat dan dorongan disetiap langkah yang saya pilih.

Dosen dan guru-guru tercinta yang telah membimbing, mendidik, serta memberikan dukungan untuk terus berusaha menjadi manusia yang bermanfaat.

Teman-teman tersayang yang telah mendo'akan dan membantu dalam segala situasi.



KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmaanirrahiim

Alhamdulillah, segala puji bagi Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik, hidayah serta inayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi berjudul “Analisis Buku Teks Matematika Kurikulum Merdeka Penerbit Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan untuk SMP Kelas VII Pokok Bahasan Bangun Datar Berdasarkan Kriteria Bell” dengan baik. Sholawat serta salam semoga tetap tercurahkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW semoga rahmat dan syafa’atnya sampai pada kita semua.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini pastilah terdapat kekurangan karena keterbatasan pengetahuan dan pengalaman penulis. Skripsi ini tidak akan terwujud apabila tanpa adanya bimbingan, dukungan, serta do’a dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan terimakasih kepada:

1. Prof. Dr. Moh. Roqib, M.Ag., selaku Rektor Universitas Islam Negeri (UIN) Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto.
2. Prof. Dr. Suwito, M.Ag., selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan (FTIK) UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto.
3. Dr. Suparjo, S.Ag., selaku Wakil Dekan I FTIK UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto.
4. Dr. Subur, M.Ag., selaku Wakil Dekan II FTIK UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto.
5. Dr. Hj. Sumiarti, M.Ag., selaku Wakil Dekan III FTIK UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto.
6. Dr. Maria Ulpah, S.Si., M.Si., selaku Ketua Jurusan Tadris FTIK UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto.
7. Dr. Ifada Novikasari, S.Si., M.Pd., selaku Ketua Program Studi Tadris Matematika FTIK UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto.

8. Fitria Zana Kumala, S.Si., M.Sc., selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang telah memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis dalam penyusunan skripsi.
9. Segenap dosen dan staf karyawan UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto.
10. Kedua orang tua, bapak Sadikun dan ibu Taryem yang selalu mendo'akan yang terbaik, memberi motivasi, serta selalu memberikan dukungan dan semangat kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
11. Adik-adik dan kakak-kakak tercinta, Nurul Fatoyah, Agil Fajar, ang Fajar Ikrom Mustofa dan ang Mahfudz Nur Halim yang selalu mendukung dan mendoakan penulis.
12. Pengasuh pondok pesantren Al-Amin Pabuwaran, Bapak Kyai H. Ibnu Mukti dan Ibu Nyai Hj. Permata Ulfah beserta keluarga besar serta segenap dewan asatidz yang telah memberikan bimbingan dan pelajaran yang senantiasa penulis harapkan barokah ilmunya.
13. Teman-teman santri Pondok Pesantren Al-Qur'an Al-Amin Pabuwaran yang senantiasa mendukung dan memotivasi penulis.
14. Semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan penyusunan skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu. Semoga amal baiknya menjadi amal jariyah dan mendapatkan balasan dari Alloh SWT.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini memiliki banyak kekurangan, oleh karena itu penulis menyampaikan permohonan maaf yang sebesar-besarnya. Penulis berharap dari kekurangan-kekurangan tersebut penulis mendapatkan kritik dan saran yang dapat membangun baik untuk skripsi ini maupun untuk penulis pribadi. Dan semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat, baik bagi penulis maupun semua pembaca utamanya dalam bidang pendidikan. Aamiin.

Purwokerto, 30 Maret 2023

Penulis,

Neni Winingsih
NIM. 1617407036

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN KEASLIAN	ii
PENGESAHAN	iii
NOTA DINAS PEMBIMBING	iv
ABSTRAK	v
MOTTO	vii
PERSEMBAHAN	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I: PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Definisi Konseptual.....	4
C. Rumusan Masalah	6
D. Tujuan dan Manfaat Penelitian	6
E. Sistematika Pembahasan.....	8
BAB II: KAJIAN TEORI	10
A. Kerangka Teori	10
B. Kajian Pustaka.....	25
BAB III: METODE PENELITIAN	27
A. Jenis Penelitian.....	27
B. Objek Penelitian	27
C. Instrumen Penelitian.....	28
D. Validasi Bahasa	29
E. Metode Pengumpulan Data.....	29
F. Metode Analisis Data	30
BAB IV: HASIL PENELITIAN	31
A. Identitas Buku Teks.....	31

B. Analisis dan Pembahasan	32
BAB V: PENUTUP	52
A. Kesimpulan	52
B. Saran	56
DAFTAR PUSTAKA	57
LAMPIRAN-LAMPIRAN	
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	

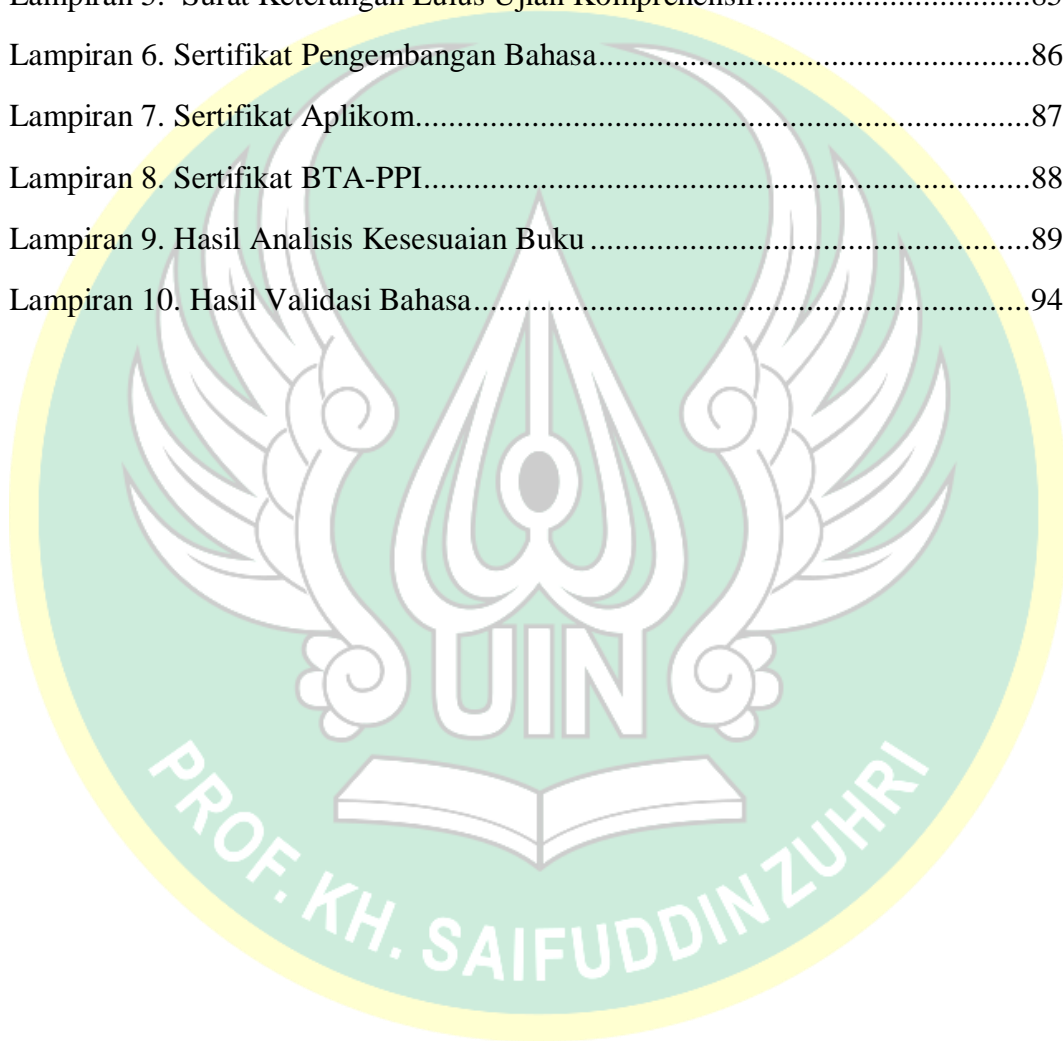


DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Konsep bangun datar	33
Gambar 2. Skill materi bangun datar	33
Gambar 3. Simbol sudut	33
Gambar 4. Penggunaan simbol.....	34
Gambar 5. Tokoh matematikawan.....	35
Gambar 6. Pendekatan saintifik garis	35
Gambar 7. Skill melukis segitiga.....	36
Gambar 8. Pemecahan masalah	36
Gambar 9. Penjelasan dan contoh	37
Gambar 10. Contoh soal yang menarik.....	38
Gambar 11. Pembahasan konsep	39
Gambar 12. Contoh soal yang memberi kesempatan menemukan prinsip	40
Gambar 13. Konsep diskusi.....	40
Gambar 14. Contoh soal setelah konsep yang dibahas	41
Gambar 15. Latihan soal setelah materi sudut	42
Gambar 16. Tujuan pembelajaran.....	42
Gambar 17. Pertanyaan penuntun.....	43
Gambar 18. Soal ringkasan.....	43
Gambar 19. Hubungan fakta, konsep, dan prinsip.....	44
Gambar 20. Contoh perkiraan	45
Gambar 21. Soal untuk evaluasi mandiri	46

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Matriks Penelitian	59
Lampiran 2. Lembar Validasi Bahasa Instrumen Pertanyaan	61
Lampiran 3. Instrumen Analisis Kesesuaian Buku.....	73
Lampiran 4. Surat Keterangan Seminar Proposal.....	84
Lampiran 5. Surat Keterangan Lulus Ujian Komprehensif.....	85
Lampiran 6. Sertifikat Pengembangan Bahasa.....	86
Lampiran 7. Sertifikat Aplikom.....	87
Lampiran 8. Sertifikat BTA-PPI.....	88
Lampiran 9. Hasil Analisis Kesesuaian Buku	89
Lampiran 10. Hasil Validasi Bahasa.....	94



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan pada hakikatnya merupakan suatu proses pendewasaan anak didik melalui suatu interaksi, proses dua arah antara guru dan siswa.¹ Proses pendewasaan tersebut akan berdampak positif pada siswa dan mampu memberantas buta huruf serta memberikan keterampilan, kemampuan mental dan lainnya. Interaksi yang dilakukan antara guru dan siswa tersebut guna untuk menciptakan suasana dan proses pembelajaran bagi siswa untuk mengembangkan potensi kecerdasannya, kepribadian, dan keterampilan apa yang dibutuhkannya dan masyarakat. Undang-Undang Republik Indonesia No. 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menjelaskan terkait tujuan dari pendidikan nasional yaitu dapat membentuk kehidupan bangsa yang cerdas dan memiliki kemampuan yang seutuhnya. Artinya manusia itu memiliki ketakwaan kepada Tuhan Yang Maha Esa, berpengetahuan luas, terampil, sehat jasmani hingga sehat rohani, memiliki pribadi mandiri dan bertanggung jawab dalam bermasyarakat dan berbangsa.² Tujuan tersebut dapat diterapkan pada mata pelajaran pendidikan formal, seperti halnya dalam mata pelajaran Matematika.

Pendidikan ialah usaha yang sadar, teratur dan sistematis di dalam memberikan bimbingan/bantuan kepada orang lain (anak) yang sedang berproses menuju kedewasaan.³ Bimbingan/bantuan tersebut bisa kita peroleh dari beberapa orang seperti orang tua, guru dan orang-orang yang berada disekeliling kita. Dirumah anak di didik oleh orang tuanya, sedangkan di sekolah anak dididik oleh guru. Pendidikan di sekolah dilakukan dengan kegiatan bimbingan, intstruksi, dan pelatihan guna menghadapi kehidupan

¹ Nurfuadi, *Profesionalisme Guru* (Purwokerto: STAIN Press, 2012). hlm. 17

² Department for Transport, "Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003," *News.Ge*, no. d (2003): <https://news.ge/anakliis-porti-aris-qveynis-momava>. Bab II Pasal 3

³ Binti Maunah, *Ilmu Pendidikan* (Yogyakarta: Teras, 2009). hlm. 7

masa depan para siswa. Perlu adanya peningkatan dalam kualitas pendidikan dengan mengupayakan perbaikan kegiatan pembelajaran di sekolah. Oleh karena itu, pembelajaran merupakan aspek yang sangat penting yang perlu ditingkatkan.

Pembelajaran dalam arti luas adalah suatu proses atau kegiatan yang sistematis dan sistemik, yang bersifat interaktif dan komunikatif antara pendidik (guru) dengan peserta didik, sumber belajar dan lingkungan untuk menciptakan suatu kondisi yang memungkinkan terjadinya tindakan belajar peserta didik, baik di kelas maupun di luar kelas, dihadiri guru secara fisik atau tidak, untuk menguasai kompetensi yang telah ditentukan.⁴ Oleh sebab itu dapat didefinisikan bahwa pembelajaran adalah interaksi antara siswa dengan guru dan sumber belajar.

Salah satu bahan ajar yang digunakan sebagai sumber pelajaran di sekolah adalah buku teks. Buku teks adalah salah satu sumber pembelajaran yang penting dalam kegiatan belajar mengajar. Menurut Permendikbud No. 8 tahun 2016 buku teks adalah sumber pembelajaran utama untuk mencapai kompetensi dasar dan kompetensi inti dan dinyatakan layak oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan untuk digunakan pada satuan pendidikan. Sebagai sarana dan sumber belajar, buku teks dapat mengubah informasi ilmu pengetahuan dan nilai-nilai kehidupan yang berkaitan dengan kompetensi dasar yang akan diajarkan.

Berdasarkan peraturan Menteri Pendidikan Nasional No 11 tahun 2005 menyatakan bahwa buku teks pelajaran wajib dipakai oleh guru dan siswa sebagai acuan dalam proses belajar mengajar. Buku teks sangat penting dalam keberlangsungan kegiatan belajar mengajar. Buku teks membantu guru dalam menyampaikan materi tertentu kepada siswa. Buku teks disebut juga sebagai sarana belajar mandiri siswa dengan adanya latihan soal yang disediakan dimasing-masing tema pembelajaran. Salah satunya pelajaran matematika, dalam buku teks matematika disediakan latihan soal disetiap bab nya. Latihan

⁴ Arifin Zainal, *Evaluasi Pembelajaran* (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2012). hlm. 10

soal tersebut dapat membantu siswa untuk lebih memahami materi yang telah disampaikan oleh guru.

Dalam beberapa tahun terakhir pemerintah memiliki kebijakan untuk mengganti kurikulum 2013 menjadi kurikulum merdeka. Kurikulum merdeka ini dinilai lebih fleksibel, selain itu dalam kurikulum merdeka juga menambahkan pengembangan profil pelajar Pancasila. Kurikulum merdeka memberi kebebasan kepada guru untuk menciptakan pembelajaran berkualitas yang sesuai dengan kebutuhan dan lingkungan belajar bagi para siswanya. Proyek penguatan profil pelajar Pancasila ialah kegiatan ekstrakurikuler yang memberikan kesempatan bagi siswa untuk mempelajari secara mendalam tentang tema atau isu penting seperti gaya hidup, toleransi, kesehatan mental, budaya, wirausaha, teknologi, dan kehidupan berdemokrasi. Berdasarkan hal tersebut semua sarana pendidikan disesuaikan dengan kurikulum tersebut. Salah satunya adalah buku teks matematika kurikulum merdeka.

Semua buku teks pasti memiliki kekurangan dan kelebihan masing-masing dalam penulisannya. Semakin baik kualitas buku teks maka semakin baik pula pembelajaran yang berpedoman kepadanya. Buku teks matematika yang memiliki kualitas baik pasti akan meningkatkan kualitas pengajaran matematika. Oleh karena itu untuk mengetahui kualitas buku teks matematika kurikulum merdeka perlu diadakan analisis terhadap buku tersebut.

Tujuan mengevaluasi atau menganalisis buku teks adalah untuk mengetahui kesesuaian buku teks tersebut dengan kemampuan dan perkembangan intelektual siswa. Menurut Bell ada empat kriteria yang dapat digunakan untuk menganalisis atau mengevaluasi buku teks matematika yaitu: kriteria yang berhubungan dengan materi matematika, kriteria yang berhubungan dengan metode penyampaian materi, kriteria yang berhubungan dengan katakteristik fisik, dan kriteria yang berhubungan dengan petunjuk untuk guru.

Buku teks yang ada di Indonesia telah dinilai kualitasnya berdasarkan kriteria Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP). Namun menurut Bell beberapa kriteria evaluasi buku teks matematika tidak terdapat dalam kriteria penilaian buku teks matematika dari BSNP. Selain itu kriteria yang dikemukakan oleh

Bell memiliki indikator yang cukup lengkap untuk dijadikan pedoman menganalisis buku teks matematika. Oleh sebab itu, perlu dilakukan analisis buku teks matematika kurikulum merdeka yang diterbitkan dengan menggunakan kriteria Bell.

Bedasarkan penelitian yang dilakukan oleh Ketut Widyarin Sulastra yang berjudul Analisis Buku Teks Matematika SMP Kelas VII Terbitan Ganeca Exact Berdasarkan Kriteria Bell diperoleh kesesuaian materi matematika hasilnya baik. Kesesuaian metode penyampaian materi hasilnya baik. Kesesuaian karakteristik fisik buku hasilnya sangat baik. Kesesuaian petunjuk untuk guru hasilnya cukup. Dari latar belakang tersebut, maka peneliti ingin mengkaji lebih dalam tentang “Analisis Buku Teks Matematika Kurikulum Merdeka Penerbit Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan untuk SMP Kelas VII Pokok Bahasan Bangun Datar Berdasarkan Kriteria Bell.”

B. Definisi Konseptual

1. Buku Teks Matematika

Buku teks pelajaran adalah buku acuan wajib untuk digunakan di sekolah yang memuat materi pembelajaran dalam rangka peningkatan keimanan dan ketakwaan, budi pekerti dan kepribadian, kemampuan penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi, kepekaan dan kemampuan estetis, potensi fisik dan kesehatan yang disusun berdasarkan standar nasional pendidikan.⁵ Oleh sebab itu, peranan buku teks sangatlah penting dalam kegiatan pembelajaran termasuk pembelajaran matematika. Buku teks digunakan sebagai pegangan bagi guru dan siswa dalam proses pembelajaran. Buku teks matematika berisi materi pembelajaran dan juga contoh soal agar siswa lebih memahami materi pembelajaran yang disampaikan guru. Contoh soal tersebut juga bisa dijadikan sebagai latihan mandiri siswa di luar jam pembelajaran.

⁵ Biro Hukum, “Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan” (2005): 1–5.

2. Bangun Datar

Bangun datar adalah suatu bangun yang memiliki bentuk datar yang dibatasi oleh garis-garis lurus atau garis lengkung. Bangun datar merupakan bangun dua dimensi karena hanya memiliki panjang dan lebar saja tidak memiliki tebal ataupun tinggi. Bangun datar memiliki jenis yang berbeda dan sifat yang berbeda pula dari setiap bangunnya.

Jenis-jenis bangun datar antara lain:

- a. Persegi, yaitu bangun datar yang dibatasi dengan empat garis yang sama panjang dan empat sudut siku-siku.
- b. Persegi panjang, yaitu bangun datar yang terbentuk dari dua pasang sisi yang sejajar dan sama panjang dengan setiap sudutnya membentuk sudut siku-siku.
- c. Segitiga, yaitu sebuah bangun datar yang dibatasi dengan tiga sisi dan tiga titik sudut.
- d. Trapesium, yaitu bangun datar yang terbentuk dari empat garis dengan dua garis sejajar tetapi tidak sama panjang.
- e. Belah ketupat, yaitu bangun datar yang terbentuk dari empat buah segitiga siku-siku yang besar sudut yang saling berhadapan adalah sama besarnya.
- f. Layang-layang, yaitu suatu bangun datar yang memiliki dua pasang sisi sama panjang tetapi tidak sejajar dan saling membentuk sudut yang berbeda.
- g. Jajar genjang, yaitu bangun datar yang terbentuk dari dua pasang garis yang sejajar dan sama panjang serta memiliki sudut yang berhadapan besarnya sama.
- h. Lingkaran, yaitu bangun datar yang terbentuk kumpulan titik dalam bidang dengan jarak sama dari titik pusat dan sisinya berupa sisi lengkung.

3. Kriteria Bell

Frederick H. Bell adalah seorang ilmuwan yang terkenal dan memiliki banyak karya yang sudah dipublikasikan, salah satunya adalah buku

Teaching and Learning Mathematic(In Secondary School). Menurut Bell ada empat kriteria yang digunakan untuk menganalisis buku teks matematika berdasarkan kriteria Bell, yaitu: (a) kriteria Bell yang berhubungan dengan materi matematika, (b) kriteria Bell yang berhubungan dengan metode penyampaian materi, (c) kriteria Bell yang berhubungan dengan karakteristik fisik, dan (d) kriteria Bell yang berhubungan dengan petunjuk untuk guru.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dari latar belakang masalah diatas, maka penulis merumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana kesesuaian materi matematika buku teks matematika kurikulum merdeka penerbit Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan untuk SMP kelas VII pokok bahasan bangun datar berdasarkan kriteria Bell?
2. Bagaimana kesesuaian penyampaian materi buku teks matematika kurikulum merdeka penerbit Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan untuk SMP kelas VII pokok bahasan bangun datar berdasarkan kriteria Bell?
3. Bagaimana kesesuaian karakteristik fisik buku teks matematika kurikulum merdeka penerbit Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan untuk SMP kelas VII pokok bahasan bangun datar berdasarkan kriteria Bell?
4. Bagaimana kesesuaian petunjuk untuk guru buku teks matematika kurikulum merdeka penerbit Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan untuk SMP kelas VII pokok bahasan bangun datar berdasarkan kriteria Bell?

D. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang disampaikan diatas, maka tujuan penelitian ini adalah :

- a. Menganalisis kesesuaian materi matematika buku teks matematika kurikulum merdeka penerbit Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan untuk SMP kelas VII pokok bahasan bangun datar berdasarkan kriteria Bell.
- b. Menganalisis kesesuaian metode penyampaian materi buku teks matematika kurikulum merdeka penerbit Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan untuk SMP kelas VII pokok bahasan bangun datar berdasarkan kriteria Bell.
- c. Menganalisis kesesuaian karakteristik fisik buku teks matematika kurikulum merdeka penerbit Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan untuk SMP kelas VII pokok bahasan bangun datar berdasarkan kriteria Bell.
- d. Menganalisis kesesuaian petunjuk untuk guru buku teks matematika kurikulum merdeka penerbit Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan untuk SMP kelas VII pokok bahasan bangun datar berdasarkan kriteria Bell.

2. Manfaat Penelitian

a. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai sumber informasi terkait analisis buku teks matematika kurikulum merdeka pada materi bangun datar.

b. Manfaat Praktis

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1) Bagi siswa, dapat memberikan gambaran dan pengetahuan tentang kualitas buku teks matematika kelas VII pokok bahasan bangun datar.
- 2) Bagi guru, dapat menambah wawasan guru dalam menentukan bahan ajar yang akan digunakan dalam proses belajar mengajar.
- 3) Bagi peneliti, penelitian ini adalah sebuah pengalaman untuk menambah wawasan pengetahuan dan dapat dijadikan bekal masuk kedalam dunia pendidikan yang sebenarnya.

- 4) Bagi peneliti lain, dapat dijadikan sebagai pedoman dan bahan pertimbangan jika ingin melakukan penelitian yang serupa.

E. Sistematika Pembahasan

Penyusunan laporan penelitian ini akan terdiri dari lima bab dengan beberapa sub bab dari setiap babnya. Tetapi beberapa halaman sebelumnya terdiri dari halaman judul, pernyataan keaslian, pengesahan, nota pembimbing, abstrak, motto, persembahan, kata pengantar, daftar isi, dan daftar gambar.

Bab I Pendahuluan, yang membahas mengenai latar belakang masalah, definisi konseptual, rumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, kajian pustaka, metode penelitian, dan sistematika pembahasan. Latar belakang masalah merupakan gambaran konteks atau situasi yang menjadi dasar munculnya permasalahan yang menjadi perhatian peneliti. Definisi konseptual merupakan penjelasan terhadap konsep atau istilah dalam judul penelitian yang dijabarkan dalam unsur-unsur kajian yang direncanakan. Rumusan masalah merupakan ungkapan atas masalah atau pertanyaan yang akan dijawab dalam penelitian. Tujuan dan manfaat penelitian menguraikan tentang apa yang ingin dicapai dalam penelitian dan menjelaskan tentang pentingnya melakukan suatu penelitian. Kajian pustaka yang terdiri dari dua bagian yaitu kerangka teoritis yang berupa kajian teori untuk membuat kerangka konseptual dan telaah penelitian-penelitian terdahulu yang berkaitan dengan objek penelitian yang sedang dikaji. Metode penelitian menjelaskan rencana dan langkah-langkah penelitian yang akan dilakukan untuk mendapatkan jawaban dari permasalahan penelitian. Sistematika pembahasan menjabarkan isi pembahasan dalam penelitian dari bab pertama sampai bab terakhir.

Bab II Landasan Teori, yang berisi tentang pengertian, tujuan dan manfaat buku teks, pengertian kurikulum merdeka, kriteria Bell dan hubungannya dengan pembelajaran matematika. Buku teks yaitu buku pedoman wajib yang digunakan di sekolah dan memuat materi pembelajaran tertentu yang sesuai dengan standar nasional pendidikan. Manfaat buku teks adalah sebagai sarana pendukung yang dapat membantu belajar siswa dalam mempersiapkan diri

sebelum dimulainya pembelajaran. Kurikulum merdeka merupakan kurikulum yang fleksibel, sehingga guru dapat menentukan jam pembelajaran sesuai dengan kebutuhan peserta didik.

Bab III Metode Penelitian, yang berisi jenis penelitian, sumber data penelitian, teknik pengumpulan data, teknik analisis data. Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif kualitatif. Sumber data penelitiannya yaitu buku teks matematika. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan teknik dokumentasi dan angket setelah itu data dianalisis.

Bab IV Hasil Penelitian dan Pembahasan, yang berisi hasil analisis data menyangkut buku teks matematika kurikulum merdeka berdasarkan kriteria Bell. Selain itu juga membahas tentang kesesuaian buku teks matematika tersebut apakah sesuai atau tidak dengan kriteria Bell yang memiliki empat kriteria yaitu kesesuaian materi matematika, kesesuaian metode penyampaian materi, kesesuaian karakteristik fisik, dan kesesuaian petunjuk untuk guru.

Bab V Penutup, yang berisi kesimpulan hasil penelitian dari awal sampai akhir secara menyeluruh. Selain itu, bab ini juga berisi saran-saran untuk baik untuk pengguna buku teks maupun peneliti yang akan melakukan penelitian yang sejenis.

Bagian terakhir dari skripsi berisi tentang daftar pustaka, lampiran-lampiran yang berkaitan dengan penelitian dan daftar riwayat hidup penulis. Daftar pustaka menunjukkan semua dokumen yang menjadi referensi atau sumber dalam penelitian yang berupa buku, jurnal, laporan penelitian, makalah/artikel, media cetak/elektronik, maupun referensi lainnya. Lampiran memuat semua dokumen atau bahan pendukung dalam melaksanakan penulisan skripsi. Daftar riwayat hidup memuat identitas peneliti, riwayat pendidikan, dan prestasi yang pernah diraih oleh peneliti.

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Kerangka Teori

1. Buku Teks

a. Pengertian Buku Teks

Menurut Permendikbud No. 8 tahun 2016 buku teks adalah sumber pembelajaran utama untuk mencapai kompetensi dasar dan kompetensi inti dan dinyatakan layak oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan untuk digunakan pada satuan pendidikan. Sebagai sarana dan sumber pembelajaran, buku teks mampu mengubah informasi dan nilai-nilai kehidupan yang berkaitan dengan kompetensi dasar yang akan diajarkan. Buku teks pelajaran adalah buku teks wajib yang digunakan di sekolah yang berisikan materi pembelajaran dalam rangka mencapai tujuan pendidikan nasional. Oleh karena itu, buku teks pelajaran merupakan proses untuk melakukan penilaian secara objektif untuk menjamin kualitas isi, metode pelajaran, bahasa dan grafiknya.

b. Manfaat Buku Teks

Buku teks dalam proses pembelajaran mempunyai peranan yang sangat penting yaitu sebagai sumber belajar bagi guru maupun siswa. Selain itu, ada juga manfaat buku teks sebagai berikut :

- 1) Manfaat untuk guru
 - a) Sebagai pedoman untuk mengetahui apa yang perlu diajarkan atau dipelajari oleh siswa
 - b) Mengetahui bagaimana urutan penyajian bahan ajar
 - c) Mendapatkan bahan ajar secara mudah
- 2) Manfaat untuk siswa
 - a) Sebagai media kepastian tentang apa yang dipelajari
 - b) Alat kontrol untuk mengetahui berapa banyak dan berapa jauh mereka telah mempelajari materi pelajaran tersebut

c) Menarik perhatian siswa dengan adanya gambar-gambar yang menarik

d) Menumbuhkan minat baca siswa

c. Buku Teks Matematika

Berdasarkan peraturan Menteri Pendidikan Nasional no. 11 tahun 2005 menyatakan bahwa buku teks pelajaran wajib dipakai oleh guru dan siswa sebagai acuan dalam proses belajar mengajar. Oleh sebab itu, peranan buku teks mempunyai peran yang sangat penting dalam proses pembelajaran termasuk pembelajaran matematika. Buku teks matematika berisi materi pembelajaran dan juga contoh soal untuk dikerjakan siswa guna memahami materi pelajaran yang disampaikan oleh guru. Contoh soal tersebut juga bisa dijadikan sebagai latihan mandiri siswa di luar jam pembelajaran.

2. Kriteria Bell

Ada empat kriteria yang digunakan untuk menganalisis buku teks matematika berdasarkan kriteria Bell adalah sebagai berikut :

a. Kriteria Bell yang berhubungan dengan materi matematika

Materi matematika yang terdapat dalam buku matematika tidak hanya tepat dan benar saja, tetapi harus berdasarkan pada tujuan yang akan dicapai dan disesuaikan dengan kondisi siswa yang mengikuti kegiatan belajar mengajar tersebut. Buku matematika yang akan digunakan sebagai sumber belajar harus dianalisis terlebih dahulu untuk menghindari kesalahan di dalamnya. Ada 21 pertanyaan sebagai kriteria untuk menganalisis yang berhubungan dengan materi matematika⁶, sebagai berikut :

1) Apakah fakta, konsep, skill, dan prinsip matematika benar?

Matematika sebagai ilmu mempunyai objek kajian yang abstrak. Objek kajian matematika yang dipelajari di sekolah meliputi fakta, konsep, keterampilan(skill), dan prinsip. Menurut Soedjadi, fakta

⁶ Frederick H Bell, *Teaching and Learning Mathematics(In Secondary School)* (Dubuque: Wm. C Brown Company Publishers, 1978). hlm. 381

merupakan konvensi yang diungkap dengan simbol tertentu. Contohnya simbol “//” yang mempunyai arti “sejajar”. Konsep adalah ide abstrak yang dapat digunakan untuk mengelompokan atau mengklasifikasikan sekumpulan objek menjadi contoh dan bukan contoh. Contoh konsep abstrak misalnya segiempat, segitiga, sudut, garis, dll. Prinsip adalah objek matematika yang kompleks dan dapat dikatakan bahwa prinsip adalah hubungan antara beragam objek dasar matematika. Prinsip bisa berupa “sifat”, “teorema”, dan sebagainya.⁷

- 2) Apakah simbol matematika yang standar dan notasi lain dipergunakan?

Simbol matematika yang standar adalah simbol matematika yang digunakan berlaku secara internasional. Contoh simbol adalah $=$, $-$, \angle , \perp , \parallel .

- 3) Apakah buku mengandung beberapa kesalahan cetak dan jawaban salah

yang mengganggu pemahaman isi materi?

Kesalahan yang dimaksud adalah kesalahan dalam penulisan kata ataupun kesalahan dalam penulisan konsep.

- 4) Apakah penyajian konten terlalu simbolik dan abstrak?

Simbol yang tidak sesuai adalah simbol yang tidak seharusnya dipakai pada materi tertentu. Contoh simbol yang sesuai yaitu $=$, $-$, \angle , \perp , \parallel , $+$, $-$.

- 5) Apakah konsep matematika yang didefinisikan dengan benar?

Definisi merupakan ungkapan yang membatasi suatu konsep. Menurut Soedjadi, definisi membantu seseorang untuk membuat ilustrasi atau gambar dari konsep yang didefinisikan. Konsep yang didefinisikan dengan benar adalah konsep yang didefinisikan sesuai

⁷ Iva Lutviana, “Analisis Kelayakan Materi Buku Matematika Kurikulum 2013 Edisi Revisi 2016 Kelas VII Bab Segiempat Dan Segitiga Berdasarkan Kriteria Bell” (2017), <http://repository.unissula.ac.id/10122/>. hlm. 14

dengan materi dan sesuai dengan tingkat intelektual yang dimiliki siswa sehingga mudah dipahami.⁸

- 6) Apakah struktur yang mendasari sistem matematika (teorema, *lemma*, aksioma) disajikan jelas?

Menurut Soedjadi, struktur adalah suatu sistem yang didalamnya memuat atau diperhatikan adanya hubungan yang hirarkis. Sistem adalah sekumpulan unsur atau elemen yang terkait satu sama lain dan mempunyai tujuan tertentu.⁹ Teorema adalah suatu pernyataan matematis yang telah dibuktikan secara logis sesuai dengan kaidah matematika dengan menggunakan landasan matematis yang telah diketahui. Lemma adalah suatu pernyataan matematis yang ada didalam pembuktian suatu teorema. Dengan kata lain Lemma adalah teorema kecil yang digunakan sebagai batu loncatan untuk membuktikan suatu teorema.

- 7) Apakah buku memuat dengan sejarah, filosofi, w metode matematika, dan para matematikawan?

Sejarah adalah suatu kejadian masa lampau yang menjadi latar belakang terjadinya suatu kejadian atau peristiwa. Filosofi adalah suatu pengetahuan tentang sebab, asal, dan hukum. Metode matematika adalah suatu langkah yang disusun secara sistematis dan logis ditinjau dari segi hakekat matematika. Matematikawan merupakan orang yang mempelajari, mendalami dan mengembangkan matematika baik aspek teori maupun aspek terapannya.¹⁰

- 8) Apakah tingkat kesulitan dan ketelitian yang sesuai untuk siswa anda? Tingkat kesulitan dan ketelitian pada buku matematika bisa diamati dengan melihat penggunaan kalimat sederhana dan kalimat yang

⁸ Lutviana, "Analisis Kelayakan Materi Buku Matematika Kurikulum 2013 Edisi Revisi 2016 Kelas VII Bab Segiempat Dan Segitiga Berdasarkan Kriteria Bell." hlm. 16

⁹ Lutviana, "Analisis Kelayakan Materi Buku Matematika Kurikulum 2013 Edisi Revisi 2016 Kelas VII Bab Segiempat Dan Segitiga Berdasarkan Kriteria Bell." hlm. 17

¹⁰ Mahendra Wisnu Wardana, "Analisis Kelayakan Materi Buku Matematika Kelas VII Semester 1 Edisi Revisi 2017 Berdasarkan Kriteria Bell" (2020): 1–160, <http://e-repository.perpus.iainsalatiga.ac.id/id/eprint/9471>. hlm. 21

mudah dipahami oleh siswa dalam menjelaskan materi pelajaran yang terdapat dalam buku tersebut. Untuk mengurangi tingkat kesulitan dapat dilakukan dengan cara menggunakan kalimat yang mudah dipahami siswa dalam mengajar, sehingga siswa dapat menerima dan memahami materi yang diajarkan dengan baik. Sedangkan untuk meningkatkan tingkat ketelitian dapat dilakukan dengan cara menyajikan latihan soal pada setiap materi yang telah diajarkan.

- 9) Apakah buku tersebut menggunakan pendekatan modern atau tradisional untuk penyajian konten matematika?

Pendekatan sesuai dengan kurikulum merdeka yang berlaku yaitu pendekatan organisasi pembelajaran berbasis mata pelajaran, tematik, atau terpadu.

- 10) Apakah buku menekankan fakta dan keterampilan matematika atau apakah menekankan pada konsep atau prinsip matematika?

- 11) Apakah bentuk logika yang benar digunakan dalam pembuktian dalil/teorema?

- 12) Apakah buku menekankan pembuktian?

- 13) Apakah pemecahan masalah dipertimbangkan dalam buku?

Pemecahan masalah yang dimaksud disini ialah penggunaan matematika untuk memecahkan masalah baik dalam matematika itu sendiri, dalam ilmu pengetahuan lain, maupun dalam kehidupan sehari-hari.¹¹

- 14) Apakah bukti, penjelasan dan contoh lengkap dan dapat dipahami oleh siswa yang akan menggunakan buku tersebut?

Menurut Kamus Bahasa Indonesia, bukti adalah sesuatu yang menyatakan kebenaran suatu peristiwa. Penjelasan adalah suatu keterangan yang lebih jelas atau uraian yang menjelaskan. Contoh adalah sesuatu yang disediakan untuk ditiru atau diikuti.

¹¹ Wardana, "Analisis Kelayakan Materi Buku Matematika Kelas VII Semester 1 Edisi Revisi 2017 Berdasarkan Kriteria Bell." hlm. 23

15) Saat topik baru diperkenalkan, apakah hubungannya dengan topik sebelumnya terlihat jelas sehingga struktur sistem matematika menjadi jelas?

Menurut Kamus Bahasa Indonesia topik adalah suatu pokok pembicaraan yang sedang didiskusikan.

16) Apakah teks menunjukkan kesalahan logika umum seperti penalaran yang melingkar, menerima kebenaran dari kebalikan teorema dan menggunakan dalil yang belum terbukti untuk membuktikan teorema?

17) Apakah istilah matematika didefinisikan dengan benar dan mudah dimengerti?

Menurut Kamus Bahasa Indonesia, istilah adalah kata atau gabungan kata yang secara akurat mengungkapkan arti dari suatu konsep, proses, situasi, atau sifat yang khas di bidang tertentu.

18) Apakah penggunaan istilah matematika tepat?

19) Apakah ada perbedaan yang jelas antara istilah yang tidak terdefiniskan, istilah yang terdefiniskan dan teorema?

20) Apakah terdapat perbedaan jelas antara bukti dan dugaan yang masuk akal?

21) Apakah semua topik yang ingin diajarkan terdapat dalam buku?

b. Kriteria Bell yang berhubungan dengan metode penyampaian materi

Metode penyampaian materi merupakan suatu hal yang penting dalam evaluasi buku matematika karena untuk memastikan kesesuaian metode belajar dan mengajar yang digunakan dan untuk menentukan kesesuaian buku tersebut dengan tingkatan perkembangan intelektual dan kemampuan siswa. Ada 21 pertanyaan sebagai kriteria untuk menganalisis yang berhubungan dengan metode penyampaian materi¹², sebagai berikut :

¹² Bell, *Teaching and Learning Mathematics (In Secondary School)*. hlm. 382

- 1) Apakah contoh soal dan permasalahan yang menarik disertakan untuk meningkatkan motivasi siswa?

Contoh soal dan permasalahan yang menarik adalah contoh soal dan permasalahan yang ada dalam kehidupan sehari-hari siswa. Dengan menyelesaikan suatu soal matematika dapat mengembangkan kemampuan dan kepribadian yang dimiliki siswa dalam menyelesaikan permasalahan matematika.

- 2) Apakah terdapat penjelasan, contoh-contoh, dan permasalahan untuk tingkat kemampuan yang berbeda?

Penjelasan, contoh soal, dan permasalahan untuk siswa sudah dibedakan berdasarkan tingkat kemampuan siswa dalam memahami materi dan mengerjakan soal.

- 3) Apakah pendekatan spiral digunakan dalam pengembangan konsep dan prinsip pada tingkat abstraksi yang semakin tinggi?

Menurut Karso dkk, pendekatan spiral adalah prosedur pembahasan suatu konsep yang dimulai dengan cara sederhana, dari konkret ke abstrak, dari cara intuitif ke analisis, dari eksplorasi atau penyelidikan ke penguasaan, dalam suatu jangka waktu yang cukup lama dan dalam selang waktu yang terpisah dari tahap yang paling rendah hingga yang paling tinggi.¹³ Dengan kata lain, pendekatan spiral merupakan prosedur pembahasan suatu konsep dari hal yang paling mudah ke yang sulit.

- 4) Apakah topik diatur sedemikian rupa sehingga topik prasyarat mendahului topik yang tergantung kepadanya?

Menurut Suherman dan Winantaputra, dalam matematika terdapat topik prasyarat sebagai dasar untuk memahami topik berikutnya

¹³ Zahrotul Hestin Haustin, "Analisis Buku Matematika SMP/MTs Kelas VII Semester I Kurikulum 2013 Berdasarkan Kriteria Bell," *Skripsi Pendidikan Matematika Universitas Jember* 171, no. 6 (2014): 727–735, <https://eje.bioscientifica.com/view/journals/eje/171/6/727.xml>. hlm. 19

sehingga konsep yang menjadi prasyarat harus dikuasai terlebih dahulu agar dapat memahami konsep-konsep selanjutnya.¹⁴

- 5) Apakah isi disajikan agar siswa memiliki kesempatan untuk menemukan beberapa prinsip matematika?

Materi yang disajikan dapat memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengemukakan beberapa prinsip matematika yang ditemukannya.

- 6) Apakah setiap konsep disajikan dalam berbagai konteks?

Konsep disajikan dalam bentuk yang bervariasi, contohnya tulisan dibuat berwarna yang berbeda pada setiap konsepnya, disajikan dalam bentuk tanya jawab.

- 7) Apakah contoh soal, *counterexample* dan karakteristik yang tidak relevan disajikan mengikuti definisi dari setiap konsep?

- 8) Apa strategi mengajar yang disarankan dalam edisi guru didasarkan pada prinsip yang baik untuk mengajar dan belajar matematika?

- 9) Apakah pertanyaan, latihan soal, dan PR berdasarkan topik dan ide yang disajikan dalam pembahasan setiap bab?

Menurut Soedjadi, ranah kognitif menunjukkan tujuan pendidikan yang dituukan untuk mencapai kemampuan intelektual, kemampuan berfikir maupun kecerdasan.¹⁵

- 10) Apakah tujuan pembelajaran kognitif untuk setiap topik dan unit jelas bagi guru? Bagi siswa?

- 11) Apakah pertanyaan penuntun atau garis besar digunakan di awal setiap subbab atau topik?

Setiap awal bab atau subbab terdapat pertanyaan penuntun atau kerangka bahasan berisi materi yang akan dipelajari.

¹⁴ Haustin, "Analisis Buku Matematika SMP/MTs Kelas VII Semester I Kurikulum 2013 Berdasarkan Kriteria Bell." hlm. 19

¹⁵ Rori Azizah, *Analisis Buku Teks Matematika Kurikulum 2013 Penerbit Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan Untuk SMA Kelas XI Pokok Bahasan Statistika Berdasarkan Kriteria Bell, Digital Repository Universitas Jember*, 2015. hlm. 23

12) Apakah ringkasan bab dan topik diberikan secara menyeluruh dalam buku teks?

13) Apakah buku ini terlalu menekankan kepercayaan daripada peraturan? apakah buku kurang menekankan pendekatan algoritma untuk memecahkan masalah?

Menurut Wahid, algoritma adalah serangkaian langkah-langkah yang dinyatakan dengan jelas dan tidak ambigu untuk memecahkan masalah(jika ada solusinya) dalam rentang waktu tertentu.¹⁶ Jadi, setiap langkah harus bisa dikerjakan dan menghasilkan efek tertentu. Sedangkan langkah yang tidak bisa dikerjakan dan tidak menghasilkan efek tertentu tidak bisa dikatakan sebagai algoritma.

14) Apakah metode pemecahan masalah umum disajikan?

Buku menyajikan langkah-langkah pemecahan masalah.

15) Apakah hubungan antara berbagai fakta, kemampuan, konsep, dan prinsip ditunjukkan?

Hubungan disini yang dimaksud adalah keterkaitan antara fakta, kemampuan, konsep, dan prinsip.

16) Apakah siswa diberi kesempatan untuk menerapkan, menganalisis, mensintesis dan mengevaluasi konsep dan prinsip matematika sebagaimana untuk mengetahui dan memahami fakta dan keterampilan?

17) Apakah siswa diberi kesempatan untuk membuat perkiraan dan generalisasi?

Menurut Soedjadi, generalisasi adalah proses atau langkah dimana suatu keadaan khusus kemudian dianggap berlaku umum.¹⁷

18) Apakah bentuk penalaran induktif dan deduktif digunakan?

¹⁶ Azizah, *Analisis Buku Teks Matematika Kurikulum 2013 Penerbit Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan Untuk SMA Kelas XI Pokok Bahasan Statistika Berdasarkan Kriteria Bell.* hlm. 24

¹⁷ Haustin, "Analisis Buku Matematika SMP/MTs Kelas VII Semester I Kurikulum 2013 Berdasarkan Kriteria Bell." hlm. 22

Penalaran induktif adalah suatu kegiatan, proses atau aktivitas berpikir untuk menarik kesimpulan atau membuat pernyataan baru yang bersifat umum berdasarkan pada beberapa pernyataan khusus yang diketahui atau dianggap benar.¹⁸ Proses penalaran induktif diantaranya pengenalan pola, dugaan, dan pembentukan generalisasi. Sedangkan penalaran deduktif merupakan cara menarik kesimpulan yang bersifat khusus dari hal-hal atau kasus-kasus yang bersifat umum.¹⁹

19) Apakah alasan-alasan diberikan untuk keterangan “jalan pintas” dan prosedur algoritma tertentu?

20) Apakah buku tersebut berisi prosedur yang dapat digunakan siswa untuk evaluasi diri?

Buku menyajikan latihan soal pada setiap topiknya untuk evaluasi mandiri siswa dan untuk mengurangi ketergantungan siswa terhadap guru agar siswa dapat mengetahui kemampuan dirinya mengenai topik yang telah dipelajari.

21) Apakah strategi pembelajaran yang digunakan dalam buku teks sesuai dengan tahap perkembangan intelektual siswa?

c. Kriteria Bell yang berhubungan dengan karakteristik fisik

Kriteria yang paling penting dalam mengevaluasi buku pelajaran adalah penilaian terhadap materi matematika dan metode penyampaian materi, yang perlu dievaluasi adalah karakteristik fisik buku tersebut. Kualitas kertas dan cetak serta penampilan fisik buku tidak harus digunakan sebagai syarat utama dalam memilih buku sebagai sumber belajar. Ada 11 pertanyaan sebagai kriteria untuk menganalisis yang berhubungan dengan karakteristik fisik²⁰, sebagai berikut :

1) Apakah buku dijilid dengan baik dan apakah dicetak di atas kertas berkualitas tinggi?

¹⁸ Wahyudi, “Unit 6: Penalaran Induktif Dan Deduktif,” *Pemecahan Masalah Matematika* (2005). hlm. 53

¹⁹ Wahyudi, “Unit 6: Penalaran Induktif Dan Deduktif.” hlm. 55

²⁰ Bell, *Teaching and Learning Mathematics (In Secondary School)*. hlm. 383

- 2) Apakah judul sesuai dan menarik untuk siswa?
 - 3) Apakah gambar-gambar dalam buku tersebut terkini?
 - 4) Apakah diagram dan gambar terkait dengan materi teks, apakah menarik, dan berhubungan dengan pemikiran atau pertanyaan matematika?
 - 5) Apakah buku ini tertata dengan baik dan apakah judul utama dan sub judul digunakan untuk mengidentifikasi ide dan topik utama?
 - 6) Apakah jenis dan ukuran tulisan cukup besar untuk dibaca dengan mudah oleh siswa?
 - 7) Apakah konsep dan prinsip-prinsip penting dicetak tebal atau dicetak berwarna?
 - 8) Apakah gaya bahasa yang dipakai tepat untuk siswa yang menggunakan buku?
 - 9) Apakah tingkat keterbacaan teks buku tepat untuk siswa?
 - 10) Apakah informasi mudah dikenali dalam teks?
 - 11) Apakah contoh, latihan siswa dan kegiatan yang berhubungan dengan materi diberikan seluruhnya?
- d. Kriteria Bell yang berhubungan dengan petunjuk untuk guru
- Sebagian besar buku terdapat petunjuk untuk guru yang berguna untuk membantu guru dalam menyampaikan materi agar dapat diterima dengan baik oleh siswa. Menurut Bell petunjuk untuk guru yang terdapat dalam buku berisi informasi dan bagian khusus seperti pedoman tes, tujuan pelaksanaan, lampiran dan bab pendahuluan yang bermanfaat untuk guru dalam perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran. Ada 19 pertanyaan sebagai kriteria untuk menganalisis yang berhubungan dengan petunjuk untuk guru²¹, sebagai berikut :
- 1) Apakah penerbit menyediakan jasa-jasa tambahan yang berhubungan dengan pendidikan?

²¹ Bell, *Teaching and Learning Mathematics (In Secondary School)*. hlm. 384

- 2) Apakah sumber-sumber pembelajaran khusus dibutuhkan untuk melengkapi buku teks?

Sumber pembelajaran khusus bisa berbentuk pendahuluan yang berisi petunjuk penggunaan buku untuk siswa yang menggunakannya dan petunjuk untuk orang tua maupun petunjuk untuk guru.

- 3) Apakah penulis memberikan saran-saran untuk penggunaan buku teks?
- 4) Apakah buku dilengkapi dengan tujuan mengajar atau belajar bagi guru?

- 5) Apakah buku memuat daftar isi yang rinci dan bermanfaat?

- 6) Apakah buku berisi indeks yang lengkap yang mudah untuk digunakan?

- 7) Apakah penulis menyebutkan tipe siswa sebagai pengguna buku?

- 8) Apakah penulis menyarankan material-material tambahan seperti film, permainan dan buku-buku untuk digunakan bersama buku teks?

- 9) Apakah pekerjaan rumah, proyek siswa dan aktifitas laboratorium yang menarik dicantumkan bersamaan dengan kumpulan latihan?

Proyek siswa bisa berupa soal atau permasalahan yang harus dikerjakan oleh siswa secara mandiri maupun kelompok, sedangkan kegiatan laboratorium bisa berupa praktek penggunaan alat peraga.

- 10) Apakah penulis menyarankan urutan alternatif untuk menyajikan bab-bab dan topik-topik?

Buku teks mencantumkan urutan alternatif topik atau bab-bab yang akan dipelajari dalam satu semester atau satu tahun ajaran.

- 11) Apakah terdapat cukup materi dalam buku untuk suatu pembelajaran yang lengkap?

Buku teks menyajikan setiap pokok bahasan secara luas dan rinci yang disertai dengan contoh, latihan soal, dan soal ringkasan untuk memudahkan siswa dalam memahami materi.

- 12) Apakah materi disajikan dan dijelaskan sedemikian rupa sehingga anda sebagai guru mudah memahaminya?

- 13) Apakah penulis merinci dimana dan bagaimana buku telah digunakan dan dievaluasi?
- 14) Apakah tersedia tes standart untuk digunakan bersama buku?
- 15) Apakah buku ini berorientasi pada komputer atau buku ini memiliki materi tambahan yang berorienasi pada komputer untuk digunakan sebagai sumber bagi guru yang mengajar mata pelajaran tambahan komputer untuk matematika?
- 16) Apakah buku yang digunakan adalah edisi terbaru?
- 17) Apakah terdapat kunci jawaban latihan-latihan soal dalam buku atau terdapat buku jawaban pendamping?
- 18) Jika terdapat buku jawaban, apakah buku terebut berisi pentunjuk untuk memecahkan masalah dan menyusun pembuktian untuk latihan-latihan yang ada dalam buku teks ?
- 19) Apakah prosedur alternatif pemecahan masalah dan strategi-strategi mengajar atau belajar disarankan untuk topik-topik tertentu?

3. Materi

Materi yang akan dianalisis dalam penelitian ini terdapat pada Buku Teks Matematika Kurikulum Merdeka Penerbit Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan untuk SMP kelas VII yaitu bab bangun datar. Bangun datar adalah sebuah bangun yang memiliki bentuk datar dan dibatasi oleh garis-garis lurus atau garis lengkung. Bangun datar menurut Rahaju dapat didefinisikan sebagai bangun yang mempunyai dua dimensi yaitu panjang dan lebar tetapi tidak memiliki tebal ataupun tinggi.²² Materi pembelajaran pada bab bangun datar ini terdiri atas beberapa sub bab diantaranya sifat-sifat dasar bangun datar, melukis garis, sudut dan bangun datar, dan transformasi bangun geometri.

a. Sifat-sifat dasar bangun datar

1) Garis dan sudut

²² Een Unaenah et al., "Bangun Datar Sekolah Dasar" 2 (2020): 327–349.

Garis adalah dua buah titik yang dihubungkan sehingga membentuk sebuah garis. Garis adalah susunan titik-titik(bisa tak hingga) yang saling bersebelahan dan berderet memanjang ke dua arah (kanan/kiri, atas/bawah). Sudut adalah suatu daerah yang dibentuk oleh dua buah sinar garis yang titik pangkalnya berhimpitan(bersekutu). Dua garis pada bidang datar kedudukannya berpotongan atau tidak berpotongan. Jika sudut pada titik potong dua garis merupakan sudut siku-siku, maka dapat dikatakan bahwa dua garis tersebut tegak lurus yang disimbolkan dengan “ \perp ”. Jika dua garis pada bidang datar tidak berpotongan, maka dapat dikatakan bahwa dua garis tersebut sejajar yang disimbolkan dengan “ \parallel ”.²³ Jarak adalah angka yang menunjukkan seberapa jauh suatu benda. Dalam konteks ini jarak yang dimaksud adalah jarak antara dua titik.

2) Lingkaran

Lingkaran adalah kumpulan dari titik-titik yang berjarak terhadap titik tertentu sebagai pusatnya dan berbentuk lengkungan. Lingkaran memiliki hubungan dengan garis dan dengan lingkaran lain. Kedudukan garis terhadap lingkaran antara lain: garis memotong lingkaran pada dua titik, garis menyinggung lingkaran, dan garis tidak memiliki titik potong dengan lingkaran.²⁴ Kedudukan dua buah lingkaran antara lain: dua lingkaran berpotongan, dua lingkaran bersinggungan, dua lingkaran tidak berpotongan atau bersinggungan, dan dua lingkaran berpotongan tegak lurus.²⁵ Dalam buku teks matematika kelas VII kurikulum merdeka kita akan belajar tentang hubungan antara lingkaran dengan garis dan perpotongan dua lingkaran.

b. Melukis Garis, Sudut Dan Bangun Datar

²³ Tim Gakko Toshio, *Matematika Sekolah Menengah Pertama* (Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2021). hlm.166

²⁴ Asmar Achmad, *Modul Pembelajaran SMA Matematika Peminatan Kelas XI* (Makassar: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2020). hlm. 23

²⁵ Achmad, *Modul Pembelajaran SMA Matematika Peminatan Kelas XI*. hlm. 44-46

Menggambar suatu bangun datar bisa kita lakukan dengan menggunakan penggaris dan jangka, hal tersebut dinamakan kegiatan dalam melukis. Dalam buku ini, kita belajar melukis garis sumbu, garis berat tegak lurus, dan garis bagi. Garis sumbu adalah garis yang membagi sisi menjadi dua bagian yang sama panjang dan tegak lurus. Garis berat tegak lurus adalah garis yang ditarik dari suatu titik sudut dan membagi sisi yang ada dihadapannya menjadi dua bagian sama panjang. Garis bagi adalah garis yang ditarik dari suatu titik sudut dan membagi sudut menjadi dua sama besar. Dalam buku ini dijelaskan bagaimana melukis garis sumbu, garis berat tegak lurus dan garis bagi dengan baik dan benar.²⁶

c. Transformasi Bangun Geometri

Transformasi geometri adalah suatu perubahan posisi (perpindahan) dari suatu posisi menuju posisi lain. Ada beberapa bagian dari transformasi antara lain: translasi (pergeseran), rotasi (perputaran), dan refleksi (pencerminan). Translasi adalah perpindahan suatu objek dengan cara menggeser objek dari satu posisi ke posisi lain dengan jarak tertentu. Rotasi adalah transformasi yang memutar suatu objek geometri dengan cara memutar dengan suatu sudut tertentu dengan arah searah atau berlawanan arah jarum jam yang menyebabkan kedudukan objek berubah. Refleksi adalah perubahan posisi suatu objek dengan jarak yang sama antara posisi awal dengan cermin dan bayangannya, hal ini terjadi karena refleksi bersifat seperti layaknya sebuah cermin datar yang menghasilkan bayangan dengan jarak yang sama seperti benda aslinya.²⁷

²⁶ Toshio, *Matematika Sekolah Menengah Pertama*. hlm. 174-179

²⁷ Aisyi Nilna Auliya, "Eksplorasi Bangun Datar Dan Transformasi Geometri Pada Motif Batik Pamiluto Cemplokan Gresik," *Skripsi UIN Maulana Malik Ibrahim Malang* (2021). hlm. 34-38

B. Kajian Pustaka

Telaah pustaka merupakan uraian tentang kajian teoritik yang relevan dengan masalah yang akan diteliti. Telaah pustaka berguna untuk membedakan penelitian ini dengan penelitian sejenis yang pernah dilakukan. Berikut beberapa penelitian yang dijadikan telaah pustaka dalam penelitian ini:

Penelitian yang dilakukan oleh Jesica Angela Fitri, Hari Sumardi, dan Edi Susanto yang berjudul “*Analisis Buku Teks Matematika Kelas VII Semester II Kurikulum 2013 Terbitan Erlangga Berdasarkan Pendekatan Saintifik*”. Hasil analisis dan pembahasan penelitian ini menunjukkan kesesuaian penyajian materi pada buku teks matematika dalam bab sudut dan garis sejajar sebesar 81,56% termasuk dalam kriteria sangat sesuai. Persentase tahap mengamati 91,66%, tahap menanya 67,11%, tahap mengumpulkan informasi 97,22%, tahap menalar 68,05%, dan tahap mengkomunikasikan 83,77%. Pada bab segi empat tingkat kesesuaiannya 91,65% termasuk dalam kriteria sangat sesuai. Persentase tahap mengamati 100%, tahap menanya 85,05%, tahap mengumpulkan informasi 97,22%, tahap menalar 86,88%, dan tahap mengkomunikasikan 88,88%. Bab segitiga memiliki tingkat kesesuaian sebesar 94,1% termasuk dalam kriteria sangat sesuai. Persentase tahap mengamati 100%, tahap menanya 92,75%, tahap mengumpulkan informasi 100%, tahap menalar 77,75%, dan tahap mengkomunikasikan 100%.²⁸ Persamaan penelitian tersebut dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti adalah meneliti tentang analisis buku teks matematika. Perbedaannya terletak pada kriteria analisisnya, penelitian tersebut menganalisis buku teks matematika berdasarkan pendekatan saintifik, sedangkan penulis menganalisis buku teks matematika berdasarkan kriteria Bell.

Penelitian yang dilakukan oleh Ayu Siska Moneta, Nurul Astuty Yensy B, dan Edi Susanto yang berjudul “*Analisis Buku Teks Matematika SMP Kelas Viii Kurikulum 2013 Edisi Revisi 2017 Berdasarkan Standar BSNP.*” Hasil

²⁸ Jesica Angela Fitri, Hari Sumardi, and Edi Susanto, “Jurnal Didactical Mathematics Analisis Buku Teks Matematika Kelas VII Semester II Kurikulum 2013 Terbitan Erlangga Berdasarkan Pendekatan Saintifik” 3 (2021): 1–11.

analisis dan pembahasan penelitian ini menunjukkan bahwa perolehan rata-rata skor pada aspek kelayakan isi/materi sebesar 78,30% dengan kriteria baik dan perolehan rata-rata skor pada aspek penyajian sebesar 65,47% dengan kriteria baik. Berdasarkan hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa buku teks Kemendikbud Matematika SMP kelas VIII edisi revisi 2017 Kurikulum 2013 telah memenuhi standar aspek kelayakan isi/materi dan aspek penyajian menurut BSNP.²⁹ Persamaan penelitian tersebut dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti adalah meneliti tentang analisis buku teks matematika. Perbedaannya adalah penelitian tersebut menganalisis buku teks berdasarkan standar BSNP, sedangkan penulis menganalisis buku teks matematika berdasarkan kriteria Bell.

Penelitian yang dilakukan oleh Erik Suharyono dan R. Rosnawati yang berjudul "*Analisis Buku Teks Pelajaran Matematika SMP ditinjau dari Literasi Matematika.*" Hasil analisis dan pembahasan penelitian ini menunjukkan bahwa dari 408 soal yang dianalisis, terdapat 49,26% soal serupa dengan soal-soal pada PISA. Proporsi konteks didominasi oleh konteks umum dengan persentase 42,29%. Aspek proses didominasi oleh proses menggunakan konsep, fakta, prosedur, dan penalaran dengan persentase 66,17%. Selanjutnya, Level kompetensi matematika PISA didominasi oleh level 2 dengan persentase 52,74% dan level 1 dengan persentase 39,80%. Kurang dari 10% untuk level 3 sampai 6. Dapat disimpulkan bahwa soal-soal pada buku teks hanya mampu melatih peserta didik di level 2 kompetensi matematika PISA. Diperlukan sumber belajar lainnya yang dapat melengkapi kekurangan tersebut.³⁰ Persamaan penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti adalah meneliti tentang menganalisis buku teks matematika. Perbedaannya adalah pada penelitian tersebut menganalisis buku teks matematika ditinjau dari literasi matematika, sedangkan penulis menganalisis buku berdasarkan kriteria Bell.

²⁹ Ayu Siska Moneta and Edi Susanto, "Analisis Buku Teks Matematika SMP Kelas Viii Kurikulum 2013 Edisi Revisi 2017 Berdasarkan Standar BSNP" 4, no. 3 (2020): 327–339.

³⁰ Erik Suharyono and R Rosnawati, "Analisis Buku Teks Pelajaran Matematika SMP Ditinjau Dari Literasi Matematika" 9, no. September (2020).

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini ialah penelitian deskriptif. Penelitian deskriptif adalah penelitian yang dilakukan untuk menggambarkan atau menjelaskan secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta dan sifat populasi tertentu.³¹ Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif. Penelitian kualitatif merupakan penelitian yang dilakukan dengan mengumpulkan kata-kata atau kalimat dari individu, buku dan sumber lain.³²

Pendekatan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif dimana dalam proses penelitian yang digunakan berdasarkan teori yang relevan dengan permasalahan yang diteliti untuk menemukan solusi dalam permasalahan tersebut. Peneliti melakukan penelitian pada Buku Matematika Kelas VII Semester 2 Kurikulum Merdeka yang diterbitkan oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan bab Bangun Datar.

B. Objek Penelitian

Objek penelitian dalam penelitian ini adalah buku teks matematika yang diterbitkan oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan untuk SMP kelas VII pokok bahasan bangun datar. Buku teks tersebut akan dianalisis kesesuaiannya dengan kriteria Bell.

³¹ Wina Sanjaya, *Penelitian Pendidikan* (Jakarta: Kencana, 2013).

³² N Martono, *Metode Penelitian Kuantitatif: Analisis Isi Dan Analisis Data Sekunder* (Jakarta: PT Rajagrafindo, 2019). hlm. 21

C. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam suatu penelitian.³³ Pada penelitian ini instrumen penelitian digunakan yaitu lembar validasi bahasa dan lembar analisis data. Instrumen tersebut berbentuk *check-list* atau daftar centang. Lembar analisis data berdasarkan kriteria Bell digunakan peneliti dalam metode dokumentasi, sedangkan lembar validasi bahasa digunakan dalam metode angket.

Lembar validasi bahasa merupakan tabel yang berisi 21 indikator kriteria Bell yang berhubungan dengan materi matematika, 21 indikator kriteria Bell yang berhubungan dengan metode penyampaian materi, 11 indikator kriteria Bell yang berhubungan dengan karakteristik fisik, dan 19 indikator kriteria Bell yang berhubungan dengan petunjuk untuk guru. Kemudian ada juga kolom penilaian yang terdiri dari kolom “1”, “2”, “3”, dan “4”. Instrumen ini digunakan untuk menilai tata bahasa yang sudah diterjemahkan oleh peneliti apakah sudah tepat atau belum.

Lembar analisis kesesuaian buku teks berdasarkan kriteria Bell merupakan tabel yang berisi daftar pertanyaan yang terdiri dari 21 pertanyaan kriteria Bell yang berhubungan dengan materi matematika, 21 pertanyaan kriteria Bell yang berhubungan dengan metode penyampaian materi, 11 pertanyaan kriteria Bell yang berhubungan dengan karakteristik fisik, dan 19 pertanyaan kriteria Bell yang berhubungan dengan petunjuk untuk guru. Pada lembar analisis kesesuaian buku teks terdapat kolom “penjelasan”, “kesesuaian”, dan “keterangan”. Kolom “penjelasan” berisi data yang ditemukan pada masing-masing kriteria. Kolom “kesesuaian” berisi kesesuaian dari masing-masing kriteria, dan terdiri dari kolom “ya” dan “tidak”. Kolom “ya” menunjukkan kesesuaian sedangkan kolom “tidak” menunjukkan ketidaksesuaian. Sedangkan kolom “keterangan” berisi alasan mengenai data yang telah ditemukan pada buku teks tersebut. Instrumen ini berguna untuk mengumpulkan data berupa

³³ Karunia Eka Lestari and Mokhammad Ridwan Yudhanegara, *Penelitian Pendidikan Matematika* (Bandung: PT Refika Aditama, 2017). hlm. 163

kesesuaian buku teks matematika kurikulum merdeka penerbit Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan untuk SMP kelas VII berdasarkan kriteria Bell.

D. Validasi Bahasa

Menurut Anderson, sebuah tes dikatakan valid apabila tes tersebut mengukur apa yang hendak diukur. Dengan kata lain, validitas suatu instrumen merupakan tingkat ketepatan suatu instrumen untuk mengukur sesuatu yang harus diukur.³⁴ Validasi bahasa dalam penelitian ini merupakan pemeriksaan tata bahasa dari indikator kriteria Bell yang telah diterjemahkan oleh peneliti kedalam bahasa Indonesia kepada Mahasiswa Pendidikan Bahasa Inggris Fakultas Ilmu Budaya Universitas Jenderal Soedirman yaitu Tri Asih Qoriati.

E. Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data merupakan sebuah upaya yang dilakukan untuk mengumpulkan informasi yang relevan dengan topik atau masalah yang akan atau sedang diteliti. Informasi tersebut dapat diperoleh dari buku-buku ilmiah, laporan penelitian, karangan-karangan ilmiah tesis, disertasi, peraturan-peraturan, buku tahunan, ensiklopedia, dan sumber-sumber tertulis yang lain.³⁵ Pengumpulan data pada penelitian ini adalah:

1. Dokumentasi

Pada penelitian ini mengumpulkan data dengan cara memeriksa kesesuaian buku teks matematika SMP kelas VII kurikulum merdeka berdasarkan teori Bell. Data ini didapatkan dengan menggunakan instrumen lembar analisis kesesuaian buku teks berdasarkan kriteria bell yang berbentuk *check-list*. *Check-list* ini diisi dengan tanda cek (√) pada salah satu kolom “Ya” atau “Tidak” pada kriteria Bell yang berhubungan dengan materi matematika, metode penyampaian materi, karakteristik fisik

³⁴ Lestari and Yudhanegara, *Penelitian Pendidikan Matematika*. hlm. 190

³⁵ Amir Hamzah, *Metode Penelitian Kepustakaan (Library Reseach) Kajian Filosofis, Teoritis, Aplikasi, Proses Dan Hasil Penelitian* (Malang: Literasi Nusantara, 2020). hlm. 9

buku, dan petunjuk untuk guru. Apabila ditemukan ketidaksesuaian dengan kriteria Bell maka diberikan saran perbaikan mengenai kesalahan yang ditemukan tersebut.

2. Angket

Angket(kuesioner) merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya.³⁶ Dalam penelitian ini yang digunakan dalam metode angket adalah lembar validasi bahasa. Dengan adanya validasi bahasa tersebut maka data yang didapatkan adalah data yang valid.

F. Metode Analisis Data

Dalam penelitian kualitatif analisis dapat dilakukan sebelum atau saat pengumpulan data dan bisa juga setelah pengumpulan data. Dalam penelitian ini, analisis data yang dilakukan oleh peneliti lebih menekankan pada saat pengumpulan data atau analisis data dilakukan bersamaan dengan dilaksanakannya pengumpulan data.³⁷ Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif kualitatif. Materi yang akan dianalisis yaitu bangun datar yang terdapat dalam buku teks matematika kurikulum merdeka penerbit Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan kelas VII semester II. Buku teks Matematika tersebut akan dianalisis sesuai atau tidak dengan kriteria Bell yang terdiri dari kesesuaian yang berhubungan dengan materi matematika, metode penyampaian materi, karakteristik fisik, dan petunjuk untuk guru.

³⁶ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R & D* (Bandung: Alfabeta, 2019). Hlm. 199

³⁷ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R & D*. hlm. 336

BAB VI

HASIL PENELITIAN

A. Identitas Buku Teks

Berdasarkan pengamatan terhadap Buku Matematika Kurikulum Merdeka diperoleh keterangan singkat tentang identitasnya sebagai berikut:

1. Judul buku : Matematika untuk SMP Kelas VII
2. Penulis : Tim Gakko Tosho
3. Penelaah : Budi Poniam
4. Tahun terbit : 2021
5. No ISBN : 978-602-244-514-2
6. Kota terbit : Jakarta
7. Penerbit : Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan

Buku ini terdiri dari tujuh bab, yaitu bab 1 bilangan bulat, bab 2 aljabar, bab 3 persamaan linier, bab 4 perbandingan senilai dan perbandingan berbalik nilai, bab 5 bangun datar, bab 6 bangun ruang, dan bab 7 menggunakan data. Di setiap bab juga disajikan berupa fitur ulasan yang menjelaskan ulasan materi yang telah dipelajari dan materi yang akan dipelajari pada bab yang sedang dibahas. Ada juga fitur pertanyaan yang berisi pertanyaan mendasar untuk mengenal materi baru pada bab yang sedang dibahas. Kemudian terdapat fitur tujuan yang menjelaskan tujuan pembelajaran pada materi ajar baru. Ada fitur Q yang berisi pertanyaan utama untuk memahami materi ajar baru. Ada juga fitur contoh yang berisi contoh tugas untuk memahami materi ajar. Fitur cara berisi tentang metode, gagasan, dan cara berpikir untuk menyelesaikan masalah. Fitur penyelesaian berisi penyelesaian baku untuk tugas yang diberikan. Fitur soal 1 berisi latihan untuk memahami penyelesaian baku. Ada juga fitur cermati yang berisi soal dan materi lanjut yang terkait. Selanjutnya ada fitur diskusi yang berisi tugas yang tepat untuk menyampaikan dan mendiskusikan gagasan dengan orang lain. Di akhir bab terdapat soal ringkasan yang berisi tugas untuk mengulas dan merangkum apa yang telah dipelajari.

B. Analisis dan Pembahasan

Sebelum lembar analisis kesesuaian buku digunakan, terlebih dahulu dilakukan validasi bahasa terhadap instrumen analisis kesesuaian buku secara keseluruhan. Validasi dilakukan oleh Mahasiswa Pendidikan Bahasa Inggris Fakultas Ilmu Budaya Universitas Jenderal Soedirman Purwokerto yang bertujuan untuk mengetahui valid atau tidaknya instrumen yang akan digunakan. Hasil validasi instrumen dapat dilihat pada lampiran dengan melihat hasil validasi instrumen yang telah dilakukan, didapatkan kategori valid sehingga lembar analisis kesesuaian buku dapat digunakan untuk penelitian.

Materi yang dianalisis adalah materi bangun datar pada buku matematika siswa SMP kelas VII. Data utama penelitian ini diperoleh melalui metode dokumentasi yang didasarkan pada data tabel yang terdapat dilampiran mengenai kriteria Bell yang berisi 21 pertanyaan untuk kesesuaian materi, 21 pertanyaan untuk kesesuaian metode penyampaian materi, 11 pertanyaan untuk kesesuaian karakteristik fisik buku, dan 19 pertanyaan untuk kesesuaian petunjuk untuk guru. Berikut disajikan hasil analisis kesesuaian Buku Matematika kelas VII berdasarkan Kriteria Bell.

1. Analisis Data dan Pembahasan Buku Teks yang Berhubungan dengan Materi Berdasarkan Kriteria Bell

- a. Penyajian fakta, konsep, skill dan prinsip matematika bangun datar disajikan dengan benar.

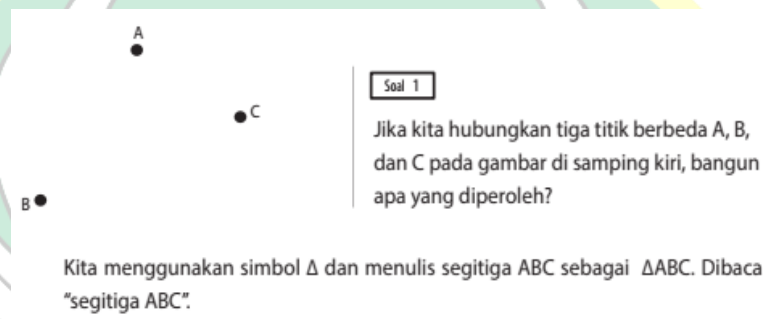
Fakta materi bangun datar dapat dilihat dengan titik, garis, dan sudut sudah sesuai dengan simbol untuk titik dengan satu huruf kapital, garis disimbolkan dengan dua huruf kapital, dan sudut dengan tiga huruf kapital.

Konsep bangun datar memperhatikan sifat-sifat dasar bangun datar, berbagai konstruksi, dan transformasi bangun geometri.

- 1 Sifat-Sifat Dasar Bangun Datar
- 2 Berbagai Konstruksi
- 3 Transformasi Bangun Geometri

Gambar 1. Konsep bangun datar

Skill materi bangun datar dibuktikan dengan menghubungkan tiga titik berbeda.

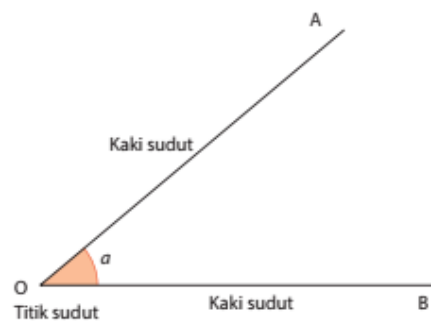


Gambar 2. Skill materi bangun datar

b. Menggunakan simbol yang standar dan notasi lain.

Simbol yang digunakan merupakan simbol yang standar, seperti sudut, tegak lurus, sejajar, dan busur jadi buku teks ini sudah sesuai dengan kriteria Bell.

Sudut pada gambar berikut ini dibentuk dari dua sinar garis OA dan OB yang memanjang mulai dari O. Dalam hal ini O disebut titik sudut. OA dan OB disebut sisi sudut. Untuk menyatakan sudut, kita menggunakan simbol \angle dan ditulis $\angle AOB$ dibaca "sudut AOB." Kita menulis $\angle AOB$ untuk menyatakan ukuran sudut, misalnya $\angle AOB = 40^\circ$.



Gambar 3. Simbol sudut

c. Kesalahan cetak dan jawaban salah

Pada materi bangun datar dalam buku ini tidak ada kesalahan cetak dan jawaban salah, sehingga buku ini sesuai dengan kriteria Bell.

d. Materi yang disajikan terlalu banyak memakai simbol yang tidak sesuai
Materi bangun datar yang disajikan sudah tepat dan menggunakan simbol yang sesuai dengan standar dan sesuai dengan pemahaman yang dimiliki siswa. Tidak menggunakan simbol yang tidak dimengerti siswa dan tidak sesuai, sehingga buku ini sesuai dengan kriteria Bell.

Kita menggunakan simbol \perp dan ditulis $l \perp m$.

Dibaca " l tegak lurus m ."

Jika dua garis tegak lurus, maka dikatakan garis yang satu tegak lurus pada garis yang lain.

Jika dua garis pada bidang tidak berpotongan, kita katakan bahwa garis l sejajar garis m .

Kita menggunakan simbol $l // m$. Dibaca " l sejajar m ."

Gambar 4. Penggunaa Simbol

e. Konsep Bangun Datar didefinisikan dengan benar

Dalam buku ini tidak terdapat definisi atau penjelasan tentang konsep dari bangun datar, sehingga tidak sesuai dengan kriteria Bell.

f. Struktur dasar dari sistem matematika (teorema, *lemma*, aksioma) disajikan secara jelas

Dalam buku ini tidak disajikan struktur dasar dari sistem matematika, sehingga buku ini tidak sesuai dengan kriteria Bell.

g. Terdapat sejarah/filosofi/metode matematika/para matematikawan

Buku teks ini terdapat ilmuwan matematikawan Jepang bernama Takakazu Seki(1640-1708) yang dihormati oleh banyak matematikawan lain Jepang di luar sekolahnya setelah kematiannya. Dengan dicantumkannya tokoh matematika dalam buku tersebut, maka buku sesuai dengan kriteria Bell.

Takakazu Seki

Takakazu
Seki

Sekitar tahun 1640-1708

Takakazu Seki adalah seorang matematikawan Jepang yang menemukan pengembangan sistem notasi simbolis Jepang menggunakan batang penghitungan papan dengan mengindeks variabel yang tidak diketahui dan menghitung nilai pi ke dalam jumlah digit terpanjang selama era itu. Ia dihormati oleh banyak matematikawan Jepang di luar sekolahnya setelah kematiannya.



Monumen Takakazu Seki

Gambar 5. Tokoh matematikawan

- h. Kesulitan dan ketelitian sesuai dengan tingkat kemampuan siswa.

Kesulitan dan ketelitian dalam buku ini sudah sesuai dengan tingkat kemampuan siswa, sehingga sesuai dengan kriteria Bell.

- i. Pendekatan modern atau pendekatan tradisional dalam penyajian materi matematika

Pendekatan modern yang digunakan dalam buku tersebut adalah pendekatan pembelajaran saintifik, yang meliputi mengamati, menanya, mencoba/mengumpulkan informasi, mengolah informasi, dan mengkomunikasikan. Maka buku ini sesuai dengan kriteria Bell.

Pada gambar di samping, tariklah beberapa garis yang melewati A. Kemudian buatlah garis yang melalui A dan B.

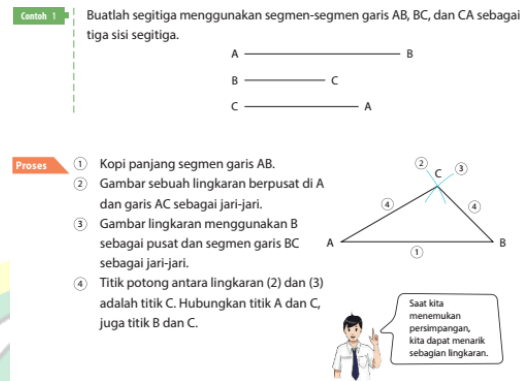
A

B

Gambar 6. Pendekatan saintifik

- j. Penekanan fakta dan skill/konsep dan prinsip pada materi bangun datar. Penekanan pada fakta dilambangkan dengan penggunaan simbol-simbol, skill dalam buku tersebut yaitu menjabarkan tentang cara melukis garis, sudut, dan bangun datar. Sedangkan prinsip terdapat langkah-langkah

membuat segitiga, garis sumbu, garis tegak lurus, garis bagi, garis singgung, dan melukis sudut. Buku ini sesuai dengan kriteria Bell.



Gambar 7. Prinsip langkah membuat segitiga

k. Pembuktian dalil/teorema digunakan dalam bentuk logika yang benar.

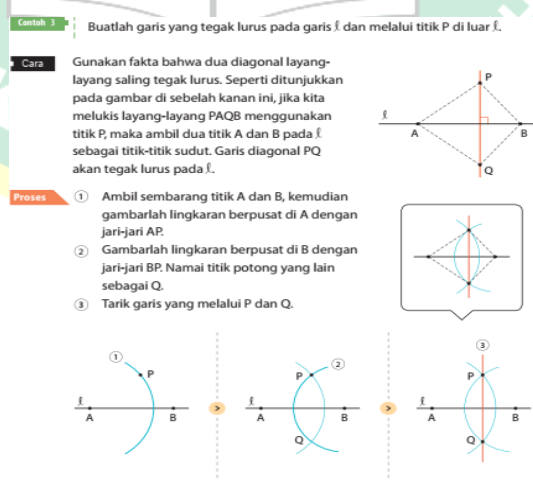
Dalam buku ini tidak disajikan pembuktian dalil/teorema, sehingga tidak sesuai dengan kriteria Bell.

l. Pembuktian

Buku teks ini tidak menyajikan pembuktian yang terkait dengan bangun datar, sehingga tidak sesuai dengan kriteria Bell.

m. Pemecahan masalah

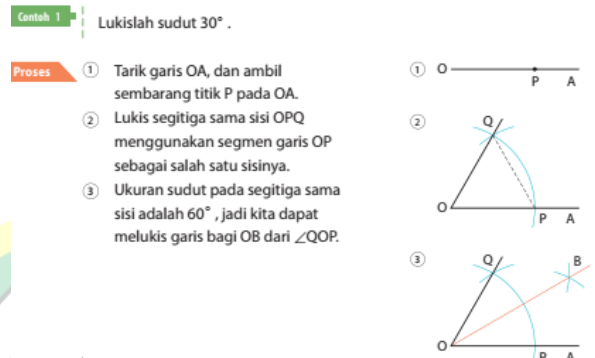
Pemecahan masalah yang ada dalam buku teks matematika tersebut sudah sesuai dengan tingkat pemahaman siswa dan dapat memudahkan siswa untuk mempelajari buku tersebut, sehingga buku ini sesuai dengan kriteria Bell.



Gambar 8. Pemecahan masalah

n. Bukti, penjelasan dan contoh

Buku materi bangun datar sudah terdapat penjelasan dan contoh sehingga sudah sesuai kriteria Bell.



Gambar 9. Penjelasan dan contoh

o. Topik baru dan topik sebelumnya saling berkaitan.

Buku ini tidak terdapat keterkaitan antara topik baru dan topik sebelumnya. Topik sebelumnya mengajarkan tentang perbandingan senilai dan perbandingan berbalik nilai, sehingga tidak berkaitan dengan bangun datar pada topik baru. Jadi buku ini tidak sesuai dengan kriteria Bell.

p. Teks menunjukkan kesalahan logika umum.

Buku ini tidak terdapat kesalahan logika umum seperti kesalahan penulisan dan lain sebagainya, sehingga buku ini sesuai dengan kriteria Bell.

q. Istilah bangun datar didefinisikan dengan benar dan mudah dipahami.

Istilah bangun datar tidak didefinisikan secara jelas dalam buku ini, sehingga tidak sesuai dengan kriteria Bell.

r. Penggunaan istilah bangun datar tepat.

Istilah bangun datar dalam buku ini tidak dijelaskan, sehingga buku ini tidak sesuai dengan kriteria Bell.

s. Terdapat suatu perbedaan yang jelas antara unsur yang tidak terdefiniskan, unsur yang terdefiniskan, dan teorema.

Pada materi bangun datar tidak dijelaskan unsur yang tidak terdefiniskan dengan yang terdefiniskan, sehingga tidak memenuhi kriteria Bell.

t. Bukti dan perkiraan yang masuk akal terlihat jelas.

Dalam materi bangun datar tidak terdapat bukti yang dijabarkan, sehingga tidak sesuai dengan kriteria Bell.

u. Semua topik yang ingin diajarkan terdapat dalam buku.

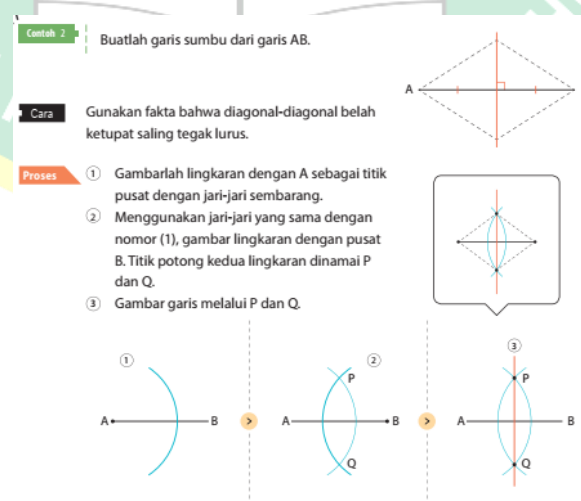
Semua topik yang sudah sesuai dengan Kurikulum Merdeka disajikan dalam buku ini, sehingga buku ini sesuai dengan kriteria Bell.

Berdasarkan pembahasan di atas menunjukkan bahwa pertanyaan yang berkaitan dengan materi matematika pada buku teks tersebut berdasarkan kriteria Bell yang berjumlah 21 indikator terdapat 10 indikator yang sesuai dan 11 indikator yang tidak sesuai. Dalam buku teks tersebut tidak ditemukan adanya kesalahan cetak ataupun jawaban salah. Tetapi dalam buku tersebut tidak menyampaikan definisi dari istilah bangun datar melainkan langsung pada penerapan contoh soalnya. Tidak ditemukan juga adanya keterkaitan antara topik baru dengan topik yang sebelumnya dan tidak ditemukan pula pembuktian dari suatu teorema.

2. Analisis Data dan Pembahasan Buku Teks yang Berhubungan dengan Metode Penyampaian Materi Berdasarkan Kriteria Bell

a. Disajikan contoh soal dan permasalahan yang menarik.

Untuk meningkatkan motivasi belajar siswa buku ini menyajikan contoh soal dan permasalahan yang menarik, sehingga buku ini sesuai dengan kriteria Bell.

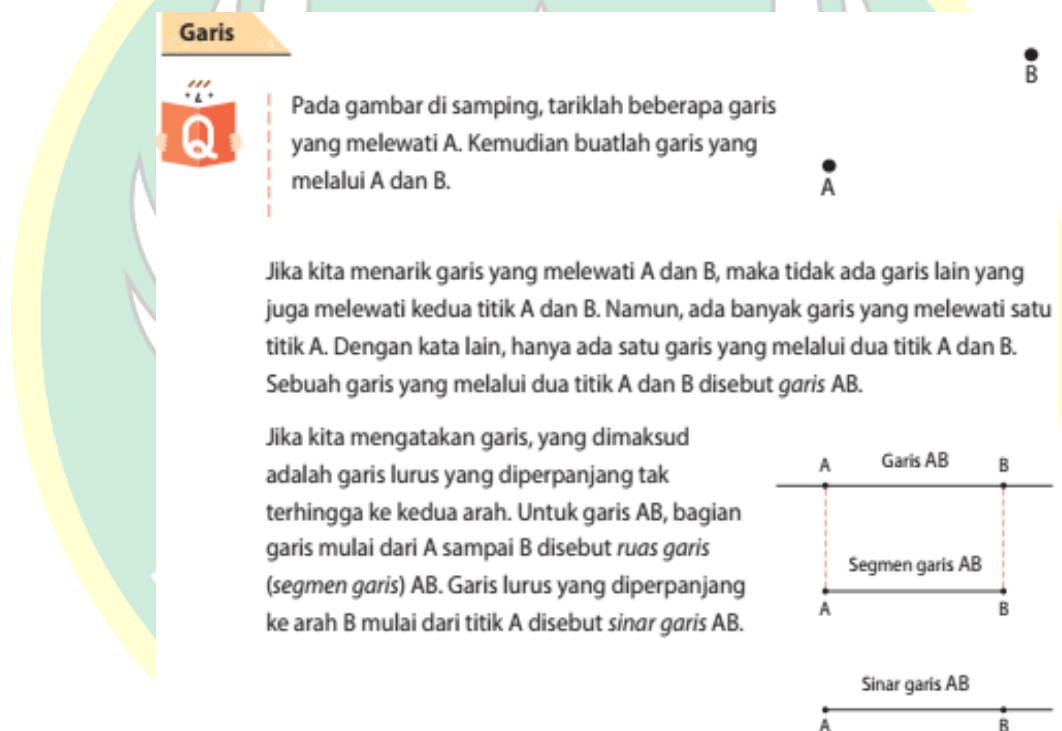


Gambar 10. Contoh soal yang menarik

- b. Penjelasan, contoh, dan permasalahan untuk siswa dengan tingkat kemampuan yang berbeda.

Buku ini menjelaskan materi maupun contoh soal dengan kalimat yang sederhana dan mudah dipahami, sehingga siswa mudah memahami walaupun siswa memiliki tingkat kemampuan yang berbeda. Dengan kata lain, buku ini sudah sesuai dengan kriteria Bell.

- c. Pendekatan spiral digunakan dalam pengembangan konsep dan prinsip. Pada buku ini prosedur pembahasan konsep dijabarkan dengan bahasa yang sederhana dan dimulai dari tahapan yang paling rendah, sehingga buku ini sesuai dengan kriteria Bell.



Gambar 11. Pembahasan konsep

- d. Topik-topik disusun sedemikian rupa sehingga topik prasyarat disajikan sebelum topik yang mensyaratkannya.

Dalam buku ini topik-topik prasyarat tidak dijelaskan terlebih dahulu sebelum topik-topik yang mensyaratkannya, sehingga buku ini tidak sesuai dengan kriteria Bell.

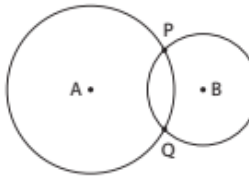
e. Isi disajikan untuk dipakai siswa menemukan beberapa prinsip matematika.

Dalam buku ini disajikan soal yang memberi kesempatan kepada siswa untuk menemukan beberapa prinsip matematika, sehingga sesuai dengan kriteria Bell.


Soal 3
Diskusi

Sebagaimana ditunjukkan pada gambar di samping kanan, dua lingkaran berpusat A dan B mempunyai ukuran yang berbeda. Lingkaran A dan B berpotongan di P dan Q. Jawablah pertanyaan berikut ini.

(1) Dapatkah kamu simpulkan bahwa segi empat PAQB merupakan bangun simetris terhadap suatu garis?
(2) Diskusikan sifat-sifat segi empat PAQB menggunakan panjang sisi dan diagonal.



Seperitinya mirip dengan belah ketupat. Benarkah?



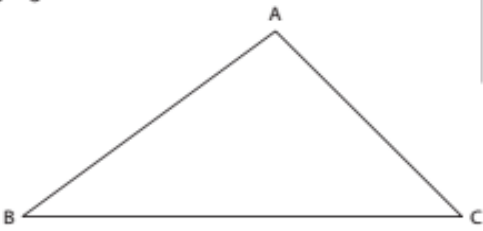
Gambar 12. Contoh soal yang memberi kesempatan menemukan prinsip

f. Konsep disajikan dalam konteks yang bervariasi.


Dalam buku ini konsep bangun datar disajikan dengan bervariasi seperti diskusi. Pada buku ini diberikan contoh diskusi cara menggambar segitiga yang berhimpitan. Sehingga buku ini sesuai dengan kriteria Bell.

Q
Diskusi

Bagaimana menggambar segitiga yang berhimpitan dengan $\triangle ABC$ pada gambar di bawah ini menggunakan penggaris dan jangka.



Ulasan
Jika bangun datar sama persis satu sama lain, kita katakan bahwa kedua bangun itu kongruen.



SD Kelas V

Menggambar bangun menggunakan bantuan jangka dan penggaris saja dinamakan *kegiatan dalam melukis*.

Penggunaan penggaris hanya untuk menggambar garis dan penggunaan jangka hanya untuk menggambar lingkaran dan menyalin panjang ke tempat lain.

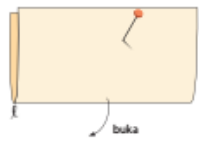
Gambar 13. Konsep diskusi

g. Contoh soal, *counterexample* dan karakteristik yang tidak relevan disajikan setelah definisi dari setiap konsep.

Buku ini memberikan contoh soal setelah menjelaskan maksud ataupun pengertian dari setiap konsepnya, sehingga sesuai dengan kriteria Bell.

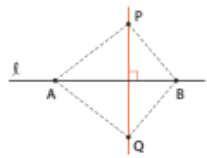
Melukis Garis Tegak Lurus

Q Seperti ditunjukkan pada gambar di sebelah kanan ini, secarik kertas dilipat sepanjang garis l sehingga menjadi dua bagian. Selanjutnya, kertas terlipat ini ditusuk dengan jarum. Bukalah, kemudian tariklah garis melalui dua lubang jarum tersebut. Garis apa yang diperoleh?



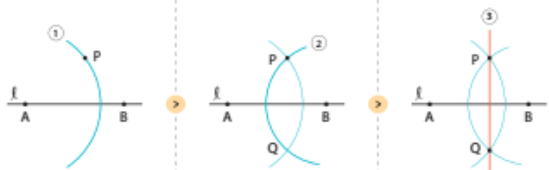
Contoh 3 Buatlah garis yang tegak lurus pada garis l dan melalui titik P di luar l .

Coba Gunakan fakta bahwa dua diagonal layang-layang saling tegak lurus. Seperti ditunjukkan pada gambar di sebelah kanan ini, jika kita melukis layang-layang $PAQB$ menggunakan titik P , maka ambil dua titik A dan B pada l sebagai titik-titik sudut. Garis diagonal PQ akan tegak lurus pada l .



Proses

1. Ambil sembarang titik A dan B , kemudian gambarlah lingkaran berpusat di A dengan jari-jari AP .
2. Gambarlah lingkaran berpusat di B dengan jari-jari BP . Namai titik potong yang lain sebagai Q .
3. Tarik garis yang melalui P dan Q .



Gambar 14. Contoh soal setelah konsep yang dibahas

h. Strategi mengajar yang disarankan dalam edisi guru didasarkan pada prinsip yang dapat dipercaya untuk mengajar dan belajar matematika.

Dalam buku ini tidak menyarankan strategi mengajar tertentu untuk penyampaian materi bangun datar, sehingga buku ini tidak sesuai dengan kriteria Bell.

i. Pertanyaan, latihan soal, dan PR berdasarkan pada topik dan ide yang disajikan dalam pembahasan setiap bab.

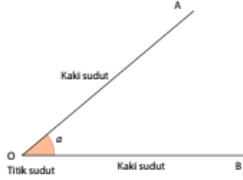
Dalam buku ini latihan soal dan tugas diberikan sesuai dengan topik yang telah dijelaskan sebelumnya. Misalnya dijelaskan pengertian sudut dan

bagian-bagiannya kemudian diberikan soal tentang sudut pula. Jadi buku ini sudah sesuai dengan kriteria Bell.

Sudut

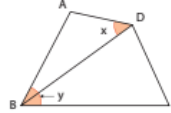
Q Berapakah besar satu sudut segitiga sama sisi? Berapa besar satu sudut segi lima sama sisi diukur dalam derajat?

Sudut pada gambar berikut ini dibentuk dari dua sinar garis OA dan OB yang memanjang mulai dari O. Dalam hal ini O disebut titik sudut. OA dan OB disebut sisi sudut. Untuk menyatakan sudut, kita menggunakan simbol \sphericalangle dan ditulis $\sphericalangle AOB$ dibaca "sudut AOB." Kita menulis $\sphericalangle AOB$ untuk menyatakan ukuran sudut, misalnya $\sphericalangle AOB = 40^\circ$.



Catatan $\sphericalangle AOB$ pada gambar di atas dapat ditulis sebagai $\sphericalangle BOA$ dan dapat ditulis secara sederhana sebagai $\sphericalangle O$, atau kita juga dapat menggunakan sembarang simbol, misalnya $\sphericalangle a$.

Soal 2 Bagian yang diwarnai pada bangun di samping ini adalah $\sphericalangle x$ dan sudut $\sphericalangle y$. Nyatakanlah sudut $\sphericalangle x$ dan sudut $\sphericalangle y$ menggunakan simbol dengan A, B, C, dan D berturut-turut.



Gambar 15. Latihan soal setelah materi sudut

j. Tujuan pembelajaran kognitif untuk setiap topik dan unit jelas bagi guru dan siswa.

Dalam buku ini dicantumkan tujuan pembelajaran dalam setiap subbabnya. Sebagai contoh dalam subbab sifat-sifat bangun datar terdapat dua tema yang pertama garis dan sudut dan yang kedua lingkaran. Di setiap tema tersebut dicantumkan tujuan mempelajari tema tersebut. Sehingga buku ini sesuai dengan kriteria Bell.

1 Sifat-Sifat Dasar Bangun Datar

1 | **Garis dan Sudut**

Tujuan Siswa memahami bentuk-bentuk dasar seperti garis dan sudut.

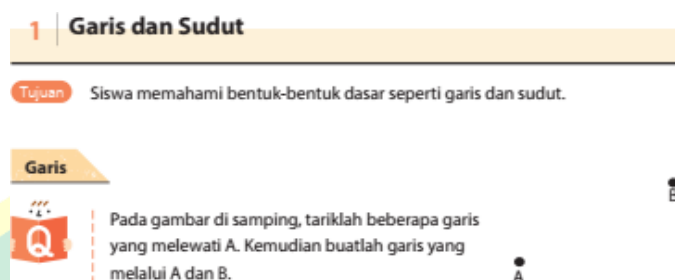
2 | **Lingkaran**

Tujuan Siswa memahami bangun-bangun yang berkaitan dengan lingkaran dan sifat-sifat lingkaran.

Gambar 16. Tujuan pembelajaran

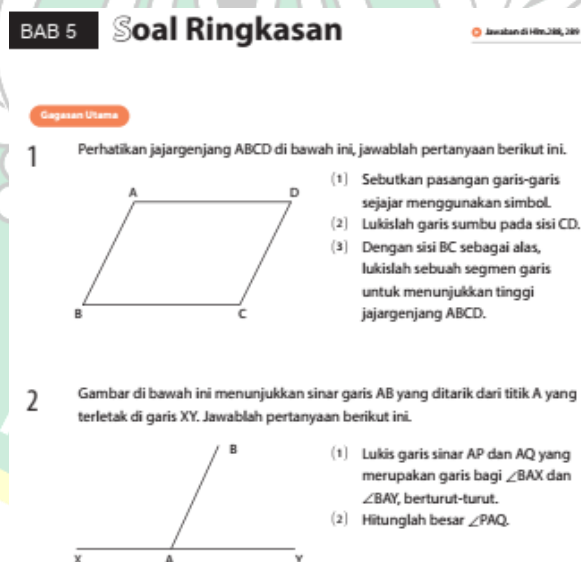
- k. Pertanyaan penuntun atau kerangka bahasan diberikan di awal setiap subbab atau topik.

Buku ini memberikan pertanyaan penuntun pada setiap subbab yang akan dibahas, sehingga sesuai dengan kriteria Bell.



Gambar 17. Pertanyaan penuntun

- l. Rangkuman dari bab atau topik diberikan di setiap bab dalam buku teks. Buku ini tidak menyajikan rangkuman materi dari setiap babnya, tetapi menyediakan soal ringkasan yang berisi soal-soal tentang materi yang telah dijelaskan dalam bab tersebut. Sehingga buku ini tidak sesuai dengan kriteria Bell.



Gambar 18. Soal ringkasan

- m. Buku lebih menekankan kepercayaan daripada peraturan atau kurang menekankan pendekatan algoritma untuk memecahkan masalah.

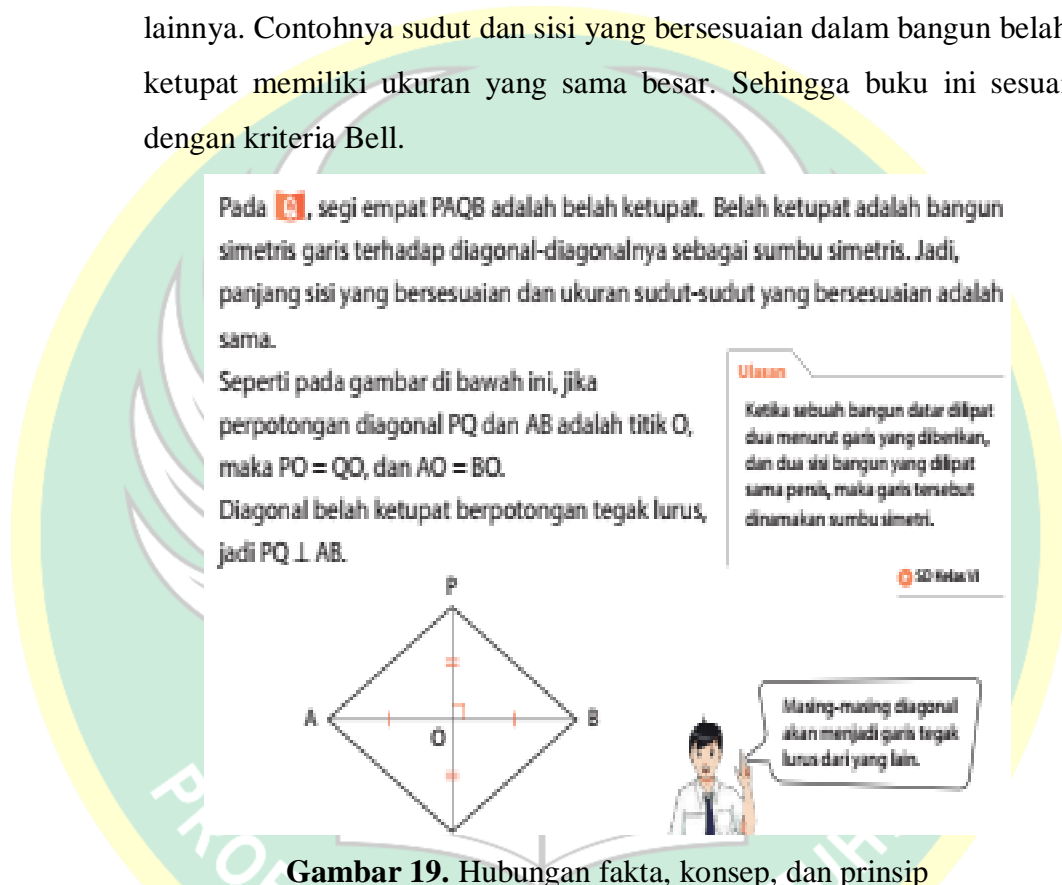
Buku ini tidak menekankan pada algoritma untuk memecahkan masalah, sehingga tidak sesuai dengan kriteria Bell.

- n. Metode pemecahan masalah yang umum disajikan.

Buku ini tidak menyajikan metode khusus dalam setiap pemecahan masalahnya, sehingga tidak sesuai dengan kriteria Bell.

- o. Hubungan antara bermacam fakta, kemampuan, konsep, dan prinsip disajikan.

Buku ini menerangkan hubungan antara konsep yang satu dengan yang lainnya. Contohnya sudut dan sisi yang bersesuaian dalam bangun belah ketupat memiliki ukuran yang sama besar. Sehingga buku ini sesuai dengan kriteria Bell.



- p. Siswa diberi kesempatan untuk mempergunakan, menganalisis, mensintesis dan mengevaluasi konsep dan prinsip matematika sebagaimana untuk mengetahui dan memahami fakta dan keterampilan.

Buku ini menyajikan soal yang memberikan kesempatan siswa untuk menganalisis konsep guna memahami fakta dan keterampilan yang diperolehnya.

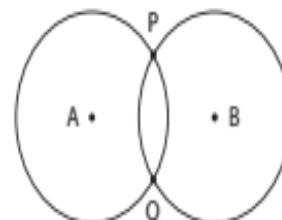
- q. Siswa diberi kesempatan untuk membuat perkiraan dan generalisasi.

Buku ini menyajikan pertanyaan untuk memberi kesempatan siswa untuk membuat perkiraan, contohnya dalam topik perpotongan dua lingkaran

disajikan pertanyaan agar siswa membuat perkiraan yang sesuai dengan pertanyaan yang dicantumkan. Sehingga buku ini sesuai dengan kriteria Bell.



Seperti pada gambar di samping kanan, dua lingkaran berukuran sama yang pusatnya di A dan B berpotongan di dua titik P dan Q. Perhatikan berikut ini.



- (1) Apa bentuk dari segi empat PAQB?
- (2) Ketika kita menghubungkan P dan Q, A dan B berturut-turut, apa hubungan antara segmen garis PQ dan AB?

Gambar 20. Contoh perkiraan

- r. Bentuk penalaran induktif dan deduktif dipergunakan.

Pada materi bangun datar lebih banyak menggunakan penalaran induktif, karena dalam penyampaian materi lebih banyak memberikan contoh-contoh terlebih dahulu kemudian baru dijelaskan konsep dan prinsipnya, sehingga sesuai dengan kriteria Bell.

- s. alasan-alasan diberikan untuk prosedur keterangan “cara yang singkat” dan prosedur algoritma khusus.

Buku ini tidak menyajikan prosedur algoritma khusus atau pun keterangan “cara singkat” dalam materi bangun datar, sehingga tidak sesuai dengan kriteria Bell.

- t. Buku berisi prosedur yang dapat digunakan siswa untuk evaluasi secara mandiri.

Buku ini menyediakan soal untuk siswanya belajar secara mandiri dalam setiap topiknya. Contohnya setelah penjelasan tentang sifat-sifat bangun datar di akhir pembahasannya terdapat soal-soal untuk evaluasi mandiri siswa dalam memahami topik tersebut. Sehingga buku ini sesuai dengan kriteria Bell.

Mari Kita Periksa



1

Garis dan Sudut
[Hlm. 165]
Lingkaran
[Hlm. 168]

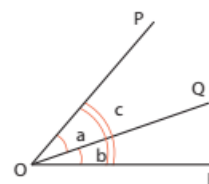
Isilah dengan dengan kata-kata atau tanda yang tepat.

- (1) Untuk garis AB, bagian dari titik A ke B disebut AB.
- (2) Ketika garis l dan m tegak lurus, kita gunakan tanda \perp dan kita tulis sebagai . Kita baca "m dengan l ".
- (3) Bagian dari keliling disebut . dan segmen garis yang menghubungkan dua titik pada keliling lingkaran disebut .

2

Sudut
[Hlm. 162] 5 2

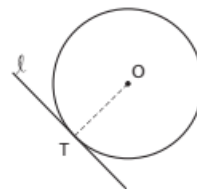
Diberikan $\angle a$, $\angle b$, dan $\angle c$ seperti ditunjukkan pada gambar di samping kanan. Beri nama sudut-sudut tersebut menggunakan simbol dan O, P, Q, dan R.



3

Lingkaran dan Garis
[Hlm. 169] 5 3

Pada gambar di samping kanan ini, garis l merupakan garis singgung pada lingkaran O dengan T. Nyatakanlah hubungan antara l dan jari-jari OT menggunakan simbol yang tepat.



Gambar 21. Soal untuk evaluasi mandiri

u. Strategi-strategi pembelajaran yang digunakan dalam buku teks tepat untuk tingkat intelektual siswa.

Strategi pembelajaran yang digunakan dalam materi bangun datar menggunakan pendekatan induktif dengan bahasa yang tidak rumit sehingga mudah dipahami dan memberikan kesempatan siswa untuk melakukan penemuan dalam proses pemahaman konsep dan prinsip. Strategi tersebut tepat digunakan untuk siswa dalam menyampaikan materi, sehingga sesuai dengan kriteria Bell.

Berdasarkan pembahasan tentang kesesuaian metode penyampaian materi pada buku teks berdasarkan kriteria Bell yang berjumlah 21 indikator diperoleh bahwa indikator yang sesuai adalah 13 indikator dan indikator yang tidak sesuai adalah 8 indikator. Buku ini tidak menyajikan rangkuman bab pada akhir setiap babnya tetapi menyediakan soal ringkasan yang bertujuan untuk memperdalam pemahaman siswa terhadap materi yang telah dipelajari. Buku ini juga tidak menyajikan topik prasyarat yang mendukung topik yang mensyaratkan.

3. Analisis Data dan Pembahasan Buku teks yang Berhubungan dengan Karakteristik Fisik Berdasarkan Kriteria Bell

- a. Buku dijilid dengan baik dan dicetak menggunakan kertas berkualitas tinggi.

Buku ini dijilid dengan rapih dan dicetak dengan kertas yang berkualitas tinggi, sehingga memudahkan pembaca buku tersebut. Jadi buku ini sesuai dengan kriteria Bell.

- b. Judul tepat dan dapat menarik perhatian siswa.

Judul buku sesuai dengan ketentuan dari pemerintah, tetapi judul tersebut kurang menarik perhatian siswa yang akan menggunakannya, sehingga tidak sesuai dengan kriteria Bell.

- c. Gambar yang ditampilkan buku tersebut modern atau *up to date*.

Gambar yang ditampilkan dalam buku ini modern dan sesuai dengan apa yang akan dipelajari, sehingga buku ini sesuai dengan kriteria Bell.

- d. Diagram dan gambar yang berhubungan dengan materi teks, menarik, dan memancing ide-ide atau pertanyaan matematika.

Diagram dan gambar-gambar yang disajikan dalam buku teks ini menarik dan dapat memancing pertanyaan dan ide-ide matematika, sehingga sesuai dengan kriteria Bell.

- e. Buku disusun dengan baik serta judul dan sub judul utama digunakan untuk membedakan pokok pikiran dan topik.

Penyusunan buku ini sangat baik, setiap judul dan sub judul dicetak tebal atau berwarna untuk membedakan pokok pikiran dan topiknya, sehingga sesuai dengan kriteria Bell.

- f. Jenis dan ukuran tulisan cukup besar untuk dibaca dengan mudah oleh siswa.

Jenis dan ukuran tulisan cukup besar untuk dibaca sehingga memudahkan siswa untuk membaca dan memahami buku tersebut. Jadi buku ini sesuai dengan kriteria Bell.

g. konsep dan prinsip-prinsip penting dicetak berwarna atau dicetak tebal.
Konsep dan prinsip penting dicetak tebal dan berwarna, contohnya setiap subbab di cetak tebal dan berwarna hitam, sehingga sesuai dengan kriteria Bell.

h. Gaya bahasa yang dipakai tepat untuk siswa yang menggunakan buku.
Gaya bahasa yang dipakai dalam buku ini tepat dan mudah dipahami siswa dalam menggunakannya, sehingga sesuai dengan kriteria Bell.

i. Tingkat keterbacaan teks buku tepat untuk siswa.
Tingkat keterbacaan teks dalam buku ini sesuai untuk digunakan oleh siswa, sehingga buku ini sesuai dengan kriteria Bell.

j. Informasi mudah dikenali dalam teks.
Informasi atau topik-topik penting dalam buku dicetak tebal dan ada juga yang berwarna sehingga mudah dikenali oleh pembaca. Jadi buku ini sudah sesuai dengan kriteria Bell.

k. Contoh, latihan siswa dan aktifitas yang berhubungan dengan materi disajikan seluruhnya.

Buku ini menyajikan contoh soal dan soal latihan yang berhubungan dengan materi yang dipelajari untuk meningkatkan pemahaman pada materi tersebut, sehingga buku ini sesuai dengan kriteria Bell.

Berdasarkan pembahasan diatas tentang kesesuaian karakteristik fisik buku teks berdasarkan kriteria Bell yang berjumlah 11 indikator diperoleh bahwa 10 indikator sesuai sedangkan satu indikator tidak sesuai. Buku teks tersebut memiliki judul yang kurang menarik perhatian siswa untuk membacanya.

4. Analisis Data dan Pembahasan Buku Teks yang Berhubungan dengan Petunjuk untuk Guru Berdasarkan Kriteria Bell

a. Penerbit menyediakan jasa tambahan yang berhubungan dengan pendidikan.

Penerbit buku ini tidak menyediakan jasa tambahan yang berhubungan dengan pendidikan, sehingga tidak sesuai dengan kriteria Bell.

b. Sumber pembelajaran khusus dibutuhkan untuk melengkapi buku teks.

Penulis tidak menyarankan sumber pembelajaran khusus yang digunakan untuk melengkapi buku teks, sehingga tidak sesuai dengan kriteria Bell.

- c. Penulis memberikan saran untuk penggunaan buku teks.

Pada halaman awal sebelum materi penulis buku memberikan petunjuk bagaimana menggunakan buku teks dengan baik. Petunjuk tersebut di tujukan kepada pengguna buku yaitu siswa dan ada juga petunjuk penggunaan buku untuk orang tua, sehingga buku ini sesuai dengan kriteria Bell.

- d. Buku dilengkapi dengan tujuan mengajar atau belajar bagi guru.

Dalam setiap topik yang akan di ajarkan penulis mencantumkan tujuan pembelajaran dari topik tersebut, sehingga sesuai dengan kriteria Bell.

- e. Buku memuat daftar isi yang rinci dan bermanfaat.

Buku ini memuat daftar isi yang terperinci yang bermanfaat bagi pembaca buku tersebut, sehingga buku ini sesuai dengan kriteria Bell.

- f. Buku memuat indeks yang lengkap yang mudah digunakan.

Buku teks ini memuat indeks yang lengkap dan mudah digunakan, sehingga sesuai dengan kriteria Bell.

- g. Penulis menyebutkan tipe siswa sebagai pengguna buku.

Penulis buku ini menyebutkan tipe siswa sebagai pengguna buku yaitu siswa sekolah menengah pertama kelas VII, sehingga sesuai dengan kriteria Bell.

- h. Penulis menganjurkan material tambahan seperti film, permainan dan buku untuk digunakan bersama buku teks.

Penulis menganjurkan material tambahan berupa buku catatan matematika yang digunakan untuk memcatat materi yang telah diajarkan dan bagaimana menyelesaikan soal, sehingga buku ini sesuai dengan kriteria Bell.

- i. Pekerjaan rumah, proyek siswa dan aktifitas laboratorium yang menarik dicantumkan bersamaan dengan kumpulan latihan.

Buku ini mencantumkan tugas-tugas tentang materi yang sudah dipelajari untuk memperdalam pemahaman materi tersebut, sehingga buku sesuai dengan kriteria Bell.

- j. Penulis menyarankan urutan alternatif untuk menyajikan bab dan topik. Penulis buku teks tidak menyarankan urutan alternatif untuk penyajian bab dan topik yang termuat didalamnya, sehingga tidak sesuai dengan kriteria Bell.
- k. Terdapat cukup materi dalam buku untuk suatu pembelajaran yang lengkap.

Materi yang terdapat dalam buku teks tersebut sudah lengkap untuk suatu pembelajaran yang disertai dengan contoh dan latihan soal, sehingga sesuai dengan kriteria Bell.

- l. Materi disajikan dan dijelaskan sedemikian rupa sehingga anda sebagai guru mudah memahaminya.

Buku teks ini menyajikan dan menjelaskan materi sedemikian rupa sehingga guru sebagai penggunaan buku mudah untuk memahaminya. Jadi buku ini sesuai dengan kriteria Bell.

- m. Penulis merinci dimana dan bagaimana buku telah digunakan dan dievaluasi.

Penulis buku teks ini tidak menjelaskan dimana dan bagaimana buku ini telah digunakan dan dievaluasi sebelumnya, sehingga buku ini tidak sesuai dengan kriteria Bell.

- n. Tersedia tes standart untuk digunakan bersama buku.
Tidak adanya tes standar yang digunakan bersama buku teks ini, sehingga buku tidak sesuai dengan kriteria Bell.
- o. Buku ini berorientasi pada komputer atau buku ini memiliki materi tambahan yang berorienasi pada komputer sebagai sumber bagi guru yang mengajar mata pelajaran tambahan komputer untuk matematika.
Buku teks ini tidak memiliki tambahan materi yang berorientasi pada komputer sebagai sumber bagi guru yang mengajar mata pelajaran

tambahan komputer untuk matematika, sehingga buku ini tidak sesuai dengan kriteria Bell.

- p. Buku yang digunakan adalah edisi terbaru.

Buku teks ini merupakan buku edisi terbaru yang diterbitkan oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan dengan mencantumkan tahun terbit buku yaitu tahun 2021, sehingga buku sesuai dengan kriteria Bell.

- q. Kunci jawaban latihan soal dalam buku atau terdapat buku jawaban pendamping.

Buku teks ini tidak menyajikan kunci jawaban latihan soal ataupun buku jawaban pendamping, sehingga buku tidak sesuai dengan kriteria Bell.

- r. Buku jawaban berisi petunjuk untuk memecahkan masalah dan menyusun pembuktian untuk latihan yang ada dalam buku teks.

Buku teks ini tidak memiliki buku jawaban yang berisi petunjuk memecahkan masalah ataupun menyusun pembuktian untuk latihan soalnya, sehingga buku tidak sesuai dengan kriteria Bell.

- s. Prosedur alternatif pemecahan masalah dan strategi mengajar atau belajar disarankan untuk topik tertentu.

Buku teks ini menyediakan prosedur alternatif pemecahan masalah dan strategi belajar untuk topik tertentu, sehingga buku sesuai dengan kriteria Bell.

Berdasarkan pembahasan diatas tentang kesesuaian petunjuk untuk guru buku teks matematika berdasarkan kriteria Bell yang berjumlah 19 indikator terdapat 10 indikator yang sesuai dan 9 indikator yang tidak sesuai. Penulis buku ini tidak menyediakan jasa tambahan yang berhubungan dengan pendidikan. Sumber pembelajaran khusus untuk melengkapi buku juga tidak disarankan. Tidak ada rincian dimana dan bagaimana buku telah digunakan dan dievaluasi sebelumnya. Buku ini juga tidak menyediakan kunci jawaban ataupun buku jawaban untuk setiap latihan soal yang diberikan.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Kesesuaian materi matematika pada Buku Teks Matematika Kurikulum Merdeka Penerbit Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan untuk SMP Kelas VII Pokok Bahasan Bangun Datar Berdasarkan Kriteria Bell yang terdiri dari 21 indikator terdapat 10 indikator yang memenuhi yaitu indikator (1) fakta, konsep, skill, dan prinsip matematika benar; (2) simbol matematika yang standar dan notasi lain dipergunakan; (4) penyajian konten terlalu simbolik dan abstrak; (7) buku memuat dengan sejarah, filosofi, metode matematika, dan para matematikawan; (8) tingkat kesulitan dan ketelitian yang sesuai untuk siswa anda; (9) buku tersebut menggunakan pendekatan modern atau tradisional untuk penyajian konten matematika; (10) buku menekankan fakta dan keterampilan matematika atau apakah menekankan pada konsep atau prinsip matematika; (13) pemecahan masalah dipertimbangkan dalam buku; (14) bukti, penjelasan dan contoh lengkap dan dapat dipahami oleh siswa yang akan menggunakan buku tersebut; (21) semua topik yang ingin diajarkan terdapat dalam buku. Sedangkan yang tidak memenuhi terdapat 11 indikator yaitu indikator (3) buku mengandung beberapa kesalahan cetak dan jawaban salah yang mengganggu pemahaman isi materi; (5) konsep matematika yang didefinisikan dengan benar; (6) struktur yang mendasari sistem matematika (teorema, *lemma*, aksioma) disajikan jelas; (11) bentuk logika yang benar digunakan dalam pembuktian dalil/teorema; (12) buku menekankan pembuktian; (15) Saat topik baru diperkenalkan, apakah hubungannya dengan topik sebelumnya terlihat jelas sehingga struktur sistem matematika menjadi jelas; (16) teks

menunjukkan kesalahan logika umum seperti penalaran yang melingkar, menerima kebenaran dari kebalikan teorema dan menggunakan dalil yang belum terbukti untuk membuktikan teorema; (17) istilah matematika didefinisikan dengan benar dan mudah dimengerti; (18) penggunaan istilah matematika tepat; (19) ada perbedaan yang jelas antara istilah yang tidak terdefiniskan, istilah yang terdefiniskan dan teorema; (20) terdapat perbedaan jelas antara bukti dan dugaan yang masuk akal.

2. Kesesuaian metode penyampaian materi pada Buku Teks Matematika Kurikulum Merdeka Penerbit Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan untuk SMP Kelas VII Pokok Bahasan Bangun Datar Berdasarkan Kriteria Bell yang terdiri dari 21 indikator yang memenuhi ada 15 indikator yaitu indikator (1) contoh soal dan permasalahan yang menarik disertakan untuk meningkatkan motivasi siswa; (2) terdapat penjelasan, contoh-contoh, dan permasalahan untuk tingkat kemampuan yang berbeda; (3) pendekatan spiral digunakan dalam pengembangan konsep dan prinsip pada tingkat abstraksi yang semakin tinggi; (5) isi disajikan agar siswa memiliki kesempatan untuk menemukan beberapa prinsip matematika; (6) setiap konsep disajikan dalam berbagai konteks; (7) contoh soal, *counterexample* dan karakteristik yang tidak relevan disajikan mengikuti definisi dari setiap konsep; (9) pertanyaan, latihan soal, dan PR berdasarkan topik dan ide yang disajikan dalam pembahasan setiap bab; (10) tujuan pembelajaran kognitif untuk setiap topik dan unit jelas bagi gurudan bagi siswa; (11) pertanyaan penuntun atau garis besar digunakan di awal setiap subbab atau topic; (15) hubungan antara berbagai fakta, kemampuan, konsep, dan prinsip ditunjukkan; (16) siswa diberi kesempatan untuk menerapkan, menganalisis, mensintesis dan mengevaluasi konsep dan prinsip matematika sebagaimana untuk mengetahui dan memahami fakta dan keterampilan; (17) siswa diberi kesempatan untuk membuat perkiraan dan generalisasi; (18) bentuk penalaran induktif dan deduktif digunakan; (20) buku tersebut berisi prosedur yang dapat digunakan siswa untuk evaluasi diri; (21) strategi pembelajaran yang digunakan dalam buku teks sesuai

denan tahap perkembangan intelektual siswa). Sedangkan yang tidak memenuhi ada 6 indikator yaitu indikator (4) topik diatur sedemikian rupa sehingga topik prasyarat mendahului topik yang tergantung kepadanya; (8) strategi mengajar yang disarankan dalam edisi guru didasarkan pada prinsip yang baik untuk mengajar dan belajar matematika; (12) ringkasan bab dan topik diberikan secara menyeluruh dalam buku teks; (13) buku ini terlalu menekankan kepercayaan daripada peraturan dan buku kurang menekankan pendekatan algoritma untuk memecahkan masalah; (14) metode pemecahan masalah umum disajikan; (19) alasan-alasan diberikan untuk keterangan “jalan pintas” dan prosedur algoritma tertentu.

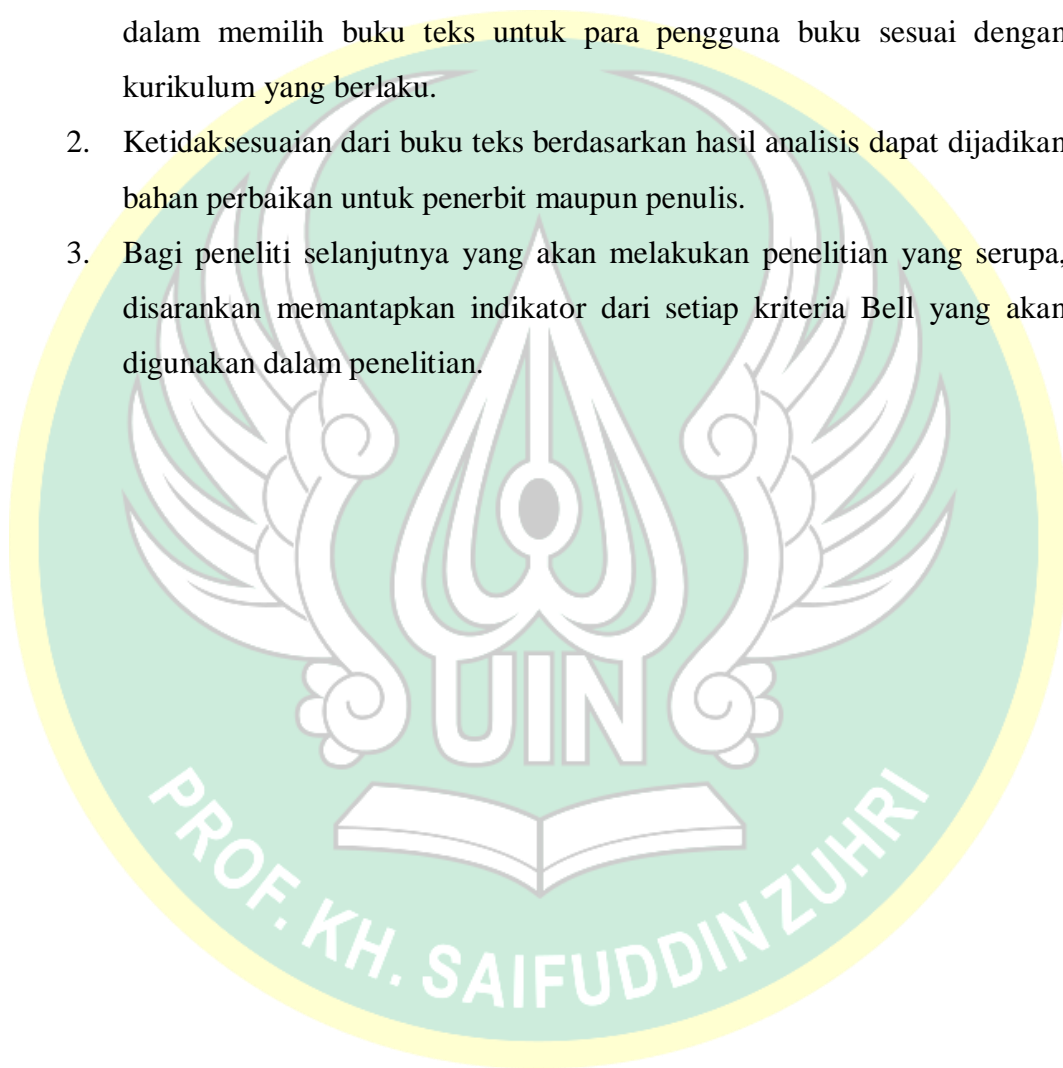
3. Kesesuaian karakteristik fisik pada Buku Teks Matematika Kurikulum Merdeka Penerbit Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan untuk SMP Kelas VII Pokok Bahasan Bangun Datar Berdasarkan Kriteria Bell yang terdiri dari 11 indikator yang memenuhi ada 10 yaitu indikator (1) buku dijilid dengan baik dan dicetak diatas kertas berkualitas tinggi; (3) gambar-gambar dalam buku tersebut terkini; (4) diagram dan gambar terkait dengan materi teks, apakah menarik, dan berhubungan dengan pemikiran atau pertanyaan matematika; (5) buku ini tertata dengan baik dan apakah judul utama dan sub judul digunakan untuk mengidentifikasi ide dan topik utama; (6) jenis dan ukuran tulisan cukup besar untuk dibaca dengan mudah oleh siswa; (7) konsep dan prinsip-prinsip penting dicetak tebal atau dicetak berwarna; (8) gaya bahasa yang dipakai tepat untuk siswa yang menggunakan buku; (9) tingkat keterbacaan teks buku tepat untuk siswa; (10) informasi mudah dikenali dalam teks; (11) contoh, latihan siswa dan kegiatan yang berhubungan dengan materi diberikan seluruhnya. Sedangkan yang tidak memenuhi ada 1 indikator yaitu indikator (2) judul sesuai dan menarik untuk siswa.
4. Kesesuaian petunjuk untuk guru Buku Teks Matematika Kurikulum Merdeka Penerbit Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan untuk SMP Kelas VII Pokok Bahasan Bangun Datar Berdasarkan Kriteria Bell yang terdiri dari 19 indikator terdapat 11 indikator yang memenuhi yaitu

indikator (3) penulis memberikan saran-saran untuk penggunaan buku teks; (4) buku dilengkapi dengan tujuan mengajar atau belajar bagi guru; (5) buku memuat daftar isi yang rinci dan bermanfaat; (6) buku berisi indeks yang lengkap yang mudah untuk digunakan; (7) penulis menyebutkan tipe siswa sebagai pengguna buku; (8) penulis menyarankan material-material tambahan seperti film, permainan dan buku-buku untuk digunakan bersama buku teks; (9) pekerjaan rumah, proyek siswa dan aktifitas laboratorium yang menarik dicantumkan bersamaan dengan kumpulan latihan; (11) terdapat cukup materi dalam buku untuk suatu pembelajaran yang lengkap; (12) materi disajikan dan dijelaskan sedemikian rupa sehingga anda sebagai guru mudah memahaminya; (16) buku yang digunakan adalah edisi terbaru; (19) prosedur alternatif pemecahan masalah dan strategi-strategi mengajar atau belajar disarankan untuk topik-topik tertentu. Sedangkan yang tidak memenuhi ada 8 indikator yaitu indikator (1) penerbit menyediakan jasa-jasa tambahan yang berhubungan dengan pendidikan; (2) sumber-sumber pembelajaran khusus dibutuhkan untuk melengkapi buku teks; (10) penulis menyarankan urutan alternatif untuk menyajikan bab-bab dan topik-topik; (13) penulis merinci dimana dan bagaimana buku telah digunakan dan dievaluasi; (14) tersedia tes standart untuk digunakan bersama buku; (15) buku ini berorientasi pada komputer atau buku ini memiliki materi tambahan yang berorienasi pada komputer untuk digunakan sebagai sumber bagi guru yang mengajar mata pelajaran tambahan komputer untuk matematika; (17) terdapat kunci jawaban latihan-latihan soal dalam buku atau terdapat buku jawaban pendamping; (18) jika terdapat buku jawaban, apakah buku tersebut berisi petunjuk untuk memecahkan masalah dan menyusun pembuktian untuk latihan-latihan yang ada dalam buku teks.

B. Saran

Berdasarkan penelitian mengenai Analisis Buku Teks Matematika Kurikulum Merdeka Penerbit Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan untuk SMP Kelas VII Pokok Bahasan Bangun Datar Berdasarkan Kriteria Bell ada beberapa saran yang peneliti sampaikan sebagai berikut:

1. Hasil dari analisis buku matematika ini dapat dijadikan sebagai masukan dalam memilih buku teks untuk para pengguna buku sesuai dengan kurikulum yang berlaku.
2. Ketidaksesuaian dari buku teks berdasarkan hasil analisis dapat dijadikan bahan perbaikan untuk penerbit maupun penulis.
3. Bagi peneliti selanjutnya yang akan melakukan penelitian yang serupa, disarankan memantapkan indikator dari setiap kriteria Bell yang akan digunakan dalam penelitian.



Daftar Pustaka

- Achmad, Asmar. *Modul Pembelajaran SMA Matematika Peminatan Kelas XI*. Makasar: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2020.
- Auliya, Aisyi Nilna. “Eksplorasi Bangun Datar Dan Transformasi Geometri Pada Motif Batik Pamiluto Cemplokan Gresik.” *Skripsi UIN Maulana Malik Ibrahim Malang* (2021).
- Azizah, Rori. *Analisis Buku Teks Matematika Kurikulum 2013 Penerbit Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan Untuk SMA Kelas XI Pokok Bahasan Statistika Berdasarkan Kriteria Bell*. *Digital Repository Universitas Jember*, 2015.
- Bell, Frederick H. *Teaching and Learning Mathematics (In Secondary School)*. Dubuque: Wm. C Brown Company Publishers, 1978.
- Department for Transport. “Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003.” *News.Ge*, no. d (2003): <https://news.ge/anakliis-porti-aris-qveynis-momava>.
- Fitri, Jesica Angela, Hari Sumardi, and Edi Susanto. “Jurnal Didactical Mathematics Analisis Buku Teks Matematika Kelas VII Semester II Kurikulum 2013 Terbitan Erlangga Berdasarkan Pendekatan Sainifik” 3 (2021): 1–11.
- Hamzah, Amir. *Metode Penelitian Kepustakaan (Library Reseach) Kajian Filosofis, Teoritis, Aplikasi, Proses Dan Hasil Penelitian*. Malang: Literasi Nusantara, 2020.
- Haustin, Zahrotul Hestin. “Analisis Buku Matematika SMP/MTs Kelas VII Semester I Kurikulum 2013 Berdasarkan Kriteria Bell.” *Skripsi Pendidikan Matematika Universitas Jember* 171, no. 6 (2014): 727–735. <https://eje.bioscientifica.com/view/journals/eje/171/6/727.xml>.
- Hukum, Biro. “Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan” (2005): 1–5.
- Lestari, Karunia Eka, and Mokhammad Ridwan Yudhanegara. *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: PT Refika Aditama, 2017.
- Lutviana, Iva. “Analisis Kelayakan Materi Buku Matematika Kurikulum 2013 Edisi Revisi 2016 Kelas VII Bab Segiempat Dan Segitiga Berdasarkan Kriteria Bell” (2017). <http://repository.unissula.ac.id/10122/>.
- Martono, N. *Metode Penelitian Kuantitatif: Analisis Isi Dan Analisis Data*

- Sekunder*. Jakarta: PT Rajagrafindo, 2019.
- Maunah, Binti. *Ilmu Pendidikan*. Yogyakarta: Teras, 2009.
- Moneta, Ayu Siska, and Edi Susanto. "Analisis Buku Teks Matematika SMP Kelas Viii Kurikulum 2013 Edisi Revisi 2017 Berdasarkan Standar BSNP" 4, no. 3 (2020): 327–339.
- Nurfuadi. *Profesionalisme Guru*. Purwokerto: STAIN Press, 2012.
- Sanjaya, Wina. *Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Kencana, 2013.
- Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R & D*. Bandung: Alfabeta, 2019.
- Suharyono, Erik, and R Rosnawati. "Analisis Buku Teks Pelajaran Matematika SMP Ditinjau Dari Literasi Matematika" 9, no. September (2020).
- Tosho, Tim Gakko. *Matematika Sekolah Menengah Pertama*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2021.
- Unaenah, Een, Amilanadzma Hidayah, Amiratul Muzeeb Aditya, Niken Nur, Nurlaili Maghfiroh, Roro Rachmi Dewanti, Tiara Safitri, and Universitas Muhammadiyah Tangerang. "Bangun Datar Sekolah Dasar" 2 (2020): 327–349.
- Wahyudi. "Unit 6: Penalaran Induktif Dan Deduktif." *Pemecahan Masalah Matematika* (2005).
- Wardana, Mahendra Wisnu. "Analisis Kelayakan Materi Buku Matematika Kelas VII Semester 1 Edisi Revisi 2017 Berdasarkan Kriteria Bell" (2020): 1–160. <http://e-repository.perpus.iainsalatiga.ac.id/id/eprint/9471>.
- Zainal, Arifin. *Evaluasi Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2012.

Lampiran 1

MATRIKS PENELITIAN

Judul	Rumusan Masalah	Variabel	Indikator	Sumber Data	Metode Penelitian
Analisis Buku Teks Matematika Kurikulum Merdeka Penerbit Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan untuk SMP Kelas VII Pokok Bahasan Bangun Datar Berdasarkan Kriteria Bell	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bagaimana kesesuaian materi matematika buku teks kurikulum merdeka penerbit Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan untuk SMP kelas VII pokok bahasan bangun datar berdasarkan kriteria Bell? 2. Bagaimana kesesuaian penyampaian materi buku teks matematika kurikulum merdeka penerbit Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan untuk SMP kelas VII pokok bahasan bangun datar berdasarkan kriteria Bell? 3. Bagaimana kesesuaian karakteristik fisik 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kesesuaian yang berhubungan dengan materi buku teks matematika kurikulum merdeka penerbit Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan untuk SMP kelas VII pokok bahasan bangun datar. 2. Kesesuaian yang berhubungan dengan metode penyampaian materi buku teks matematika kurikulum merdeka penerbit Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan untuk SMP kelas VII pokok bahasan bangun datar. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 21 kriteria Bell yang berhubungan dengan materi matematika. 2. 21 kriteria Bell yang berhubungan dengan metode penyampaian materi. 3. 11 kriteria Bell yang berhubungan dengan karakteristik fisik. 4. 19 kriteria Bell yang berhubungan dengan petunjuk untuk guru. 	Buku teks matematika kurikulum merdeka penerbit Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan untuk SMP kelas VII pokok bahasan bangun datar.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Jenis penelitian deskriptif kualitatif. 2. Metode pengumpulan data : dokumentasi. 3. Subyek penelitian buku teks matematika kurikulum merdeka penerbit Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan untuk SMP kelas VII pokok bahasan bangun datar. 4. Metode analisis data : analisis deskriptif kualitatif.

	<p>buku teks matematika kurikulum merdeka penerbit Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan untuk SMP kelas VII pokok bahasan bangun datar berdasarkan kriteria Bell?</p> <p>4. Bagaimana kesesuaian petunjuk untuk guru buku teks matematika kurikulum merdeka penerbit Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan untuk SMP kelas VII pokok bahasan bangun datar berdasarkan kriteria Bell?</p>	<p>3. Kesesuaian yang berhubungan dengan karakteristik fisik buku teks matematika kurikulum merdeka penerbit Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan untuk SMP kelas VII pokok bahasan bangun datar.</p> <p>4. Kesesuaian yang berhubungan dengan petunjuk untuk guru buku teks matematika kurikulum merdeka penerbit Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan untuk SMP kelas VII pokok bahasan bangun datar.</p>			
--	---	---	--	--	--

LEMBAR VALIDASI

(validasi instrumen pertanyaan kriteria bell)

Identitas Validator : Dosen/Guru/Mahasiswa

Nama :

Petunjuk validasi bahasa instrumen pertanyaan :

1. Berikut ini terdapat indikator-indikator kriteria Bell yang berupa pertanyaan-pertanyaan, dimohon saudara untuk memberikan penilaian dengan mengisi tanda *check-list* (√) pada kolom “Skor Penilaian” sesuai dengan pendapat saudara.
2. Kategori nilai pada skala penilaian adalah sebagai berikut:
 - 1: tidak baik
 - 2: kurang baik
 - 3: baik
 - 4: sangat baik
3. Sebagai pedoman pengisian lembar validasi bahasa instrumen pertanyaan, hal-hal yang perlu diperhatikan dalam melakukan penilaian adalah sebagai berikut:
 - a. Apakah pertanyaan sudah menggunakan bahasa yang sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia yang baik dan benar?
 - b. Apakah pertanyaan tidak menimbulkan penafsiran ganda?
 - c. Apakah pertanyaan sudah sesuai dengan kriteria Bell?
4. Apabila bahasa pada instrumen pertanyaan ada yang perlu diperbaiki, mohon Saudara menuliskan pada kolom “Saran Perbaikan”.

Lampiran 2

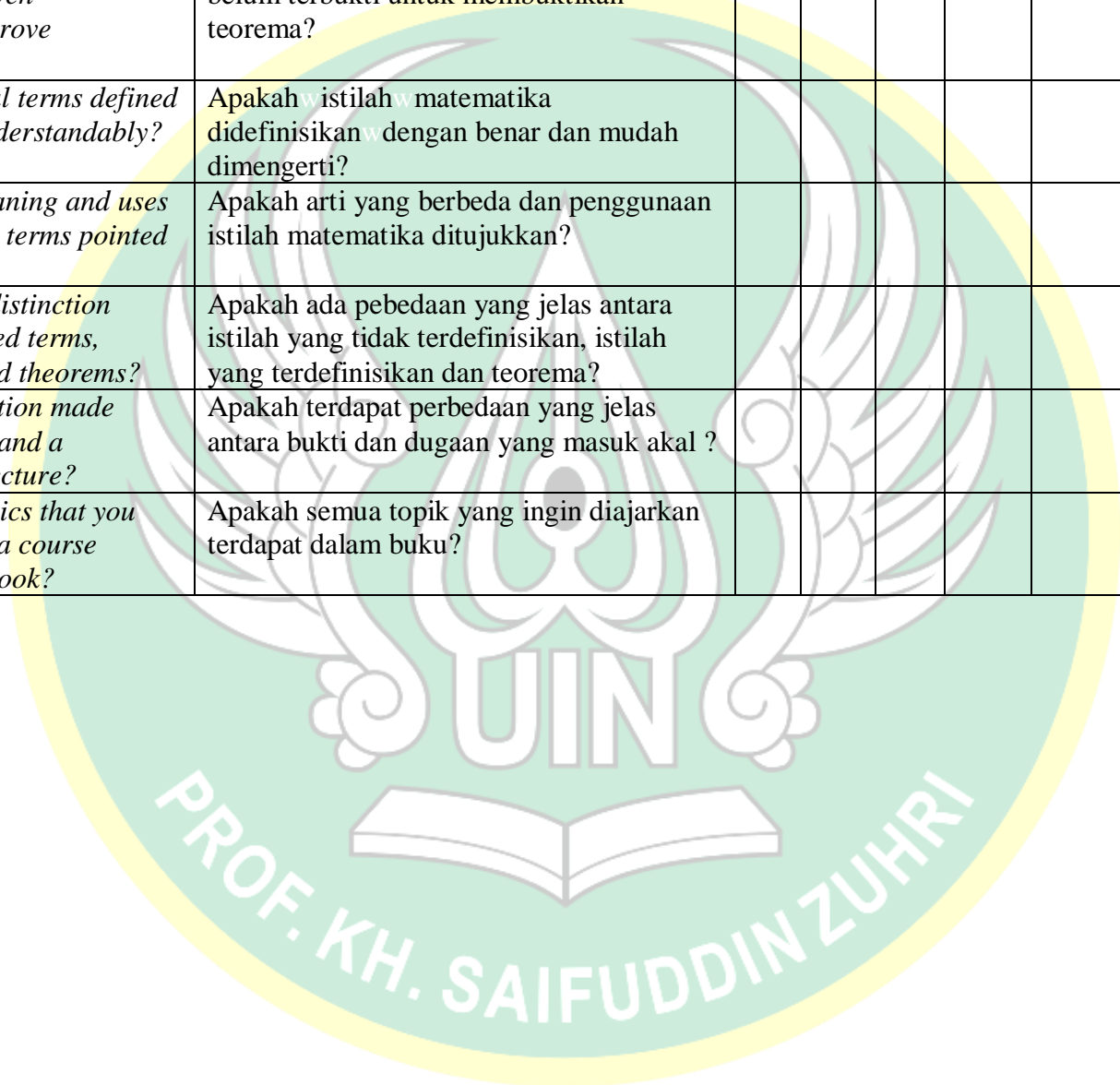
**LEMBAR VALIDASI BAHASA
INSTRUMEN PERTANYAAN**

a. Instrumen pertanyaan yang digunakan untuk menganalisis kesesuaian materi matematika berdasarkan kriteria Bell

No.	Versi Asli	Pertanyaan	Skor Penilaian				Saran Perbaikan
			1	2	3	4	
1.	<i>Are the mathematics facts, concepts, skills and principles correct?</i>	Apakah fakta, konsep, skill, dan prinsip matematika benar?					
2.	<i>Are standard mathematical symbols and other notation used?</i>	Apakah simbol-simbol matematika standar dan notasi lain digunakan?					
3.	<i>Does the book contain a number of printing errors and incorrect answer which interfere with comprehension of the contents?</i>	Apakah buku mengandung beberapa kesalahan cetak dan jawaban salah yang mengganggu pemahaman isi?					
4.	<i>Is the presentations of content overly symbolic and abstract?</i>	Apakah penyajian konten terlalu simbolik dan abstrak?					
5.	<i>Are mathematical concepts defined correctly?</i>	Apakah konsep matematika yang didefinisikan dengan benar?					
6.	<i>Are the underlying structures of the mathematical system that are presented apparent?</i>	Apakah struktur yang mendasari sistem matematika (teorema, lemma, aksioma) disajikan jelas?					
7.	<i>Does the book deal with history, philosophy and</i>	Apakah buku memuat dengan sejarah, filosofi, metode matematika, dan para					

	<i>methods of mathematics and mathematicians?</i>	matematikawan?					
8.	<i>Are the levels of rigor and precision appropriate for your students?</i>	Apakah tingkat kesulitan dan ketelitian yang sesuai untuk siswa anda?					
9.	<i>Does the book take a modern or a traditional approach to mathematical content?</i>	Apakah buku tersebut menggunakan pendekatan modern atau tradisional untuk penyajian konten matematika?					
10.	<i>Does the textbook emphasize mathematical facts and skills or does it emphasize concepts or principles?</i>	Apakah buku menekankan fakta dan keterampilan matematika atau apakah menekankan pada konsep atau prinsip matematika?					
11.	<i>Are valid logical forms used in proving propositions?</i>	Apakah bentuk logika yang benar digunakan dalam pembuktian dalil/teorema?					
12.	<i>Does the book emphasize proof?</i>	Apakah buku menekankan pembuktian?					
13.	<i>Is problem solving considered in the book?</i>	Apakah pemecahan masalah dipertimbangkan dalam buku?					
14.	<i>Are the proofs, explanations and examples complete and understandable for the students who will be using the book?</i>	Apakah bukti, penjelasan dan contoh lengkap dan dapat dipahami oleh siswa yang akan menggunakan buku tersebut?					
15.	<i>As new topics are introduced, are their relationships to previous topics apparent so that the structure of mathematical systems is obvious?</i>	Saat topik baru diperkenalkan, apakah hubungannya dengan topik sebelumnya terlihat jelas sehingga struktur sistem matematika menjadi jelas?					
16.	<i>Does the text point out common logical errors such as circular reasoning, assuming the truth of the converse of a theorem,</i>	Apakah teks menunjukkan kesalahan logika umum seperti penalaran melingkar, menerima kebenaran dari kebalikan teorema dan menggunakan dalil yang					

	<i>and using unproven propositions to prove theorems?</i>	belum terbukti untuk membuktikan teorema?					
17.	<i>Are mathematical terms defined correctly and understandably?</i>	Apakah istilah matematika didefinisikan dengan benar dan mudah dimengerti?					
18.	<i>Are different meaning and uses off mathematical terms pointed out?</i>	Apakah arti yang berbeda dan penggunaan istilah matematika ditunjukkan?					
19.	<i>Is there a clear distinction between undefined terms, defined terms and theorems?</i>	Apakah ada perbedaan yang jelas antara istilah yang tidak terdefiniskan, istilah yang terdefiniskan dan teorema?					
20.	<i>Is a clear distinction made between a proof and a reasonable conjecture?</i>	Apakah terdapat perbedaan yang jelas antara bukti dan dugaan yang masuk akal ?					
21.	<i>Are all of the topics that you want to teach in a course included in the book?</i>	Apakah semua topik yang ingin diajarkan terdapat dalam buku?					

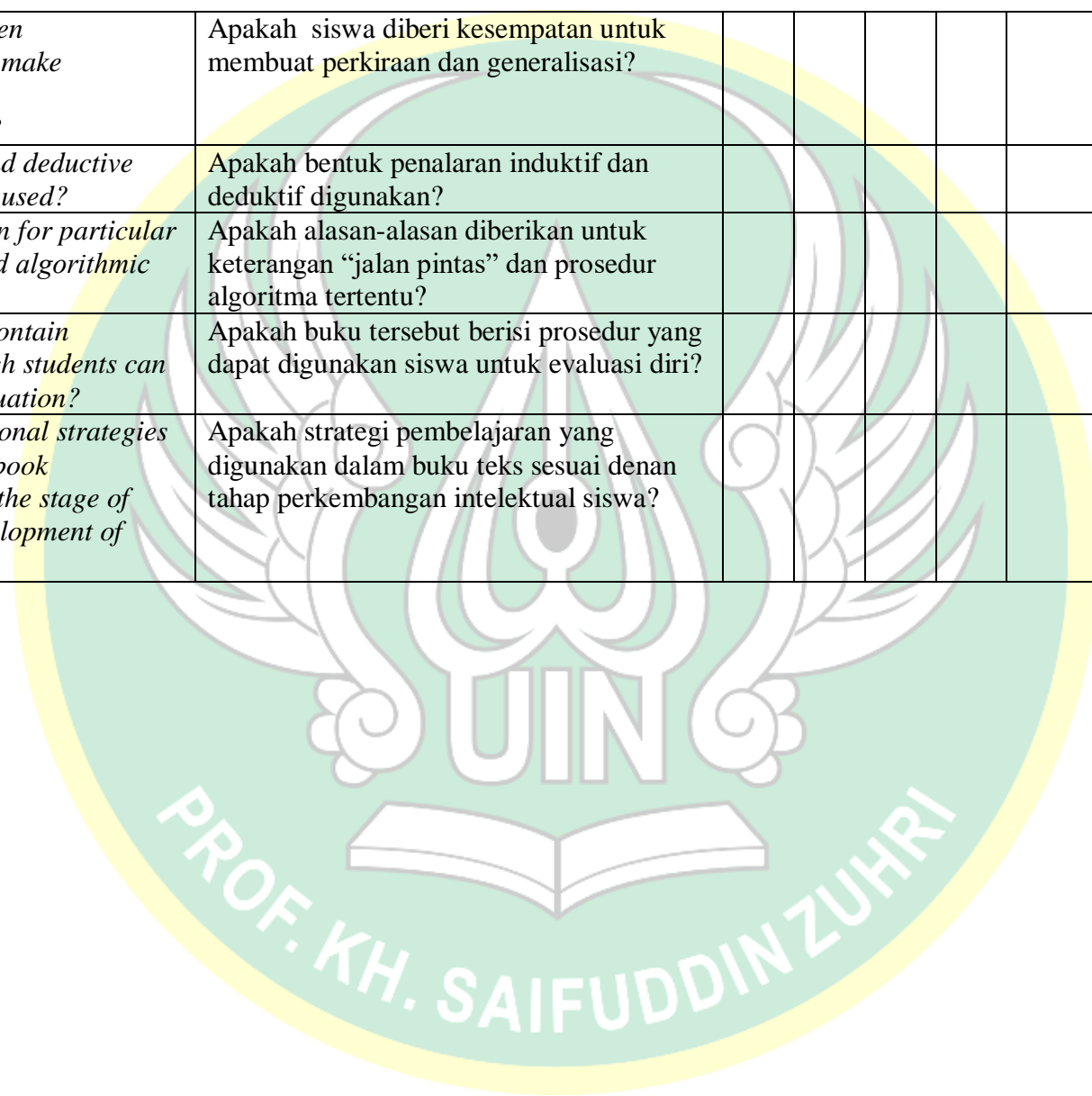


b. Instrumen pertanyaan yang digunakan untuk menganalisis kesesuaian metode penyampaian materi berdasarkan kriteria Bell

No.	Versi Asli	Pertanyaan	Skor Penilaian				Saran Perbaikan
			1	2	3	4	
1.	<i>Are interesting examples and problems included to increase student motivation?</i>	Apakah contoh soal dan permasalahan yang menarik disertakan untuk meningkatkan motivasi siswa?					
2.	<i>Are explanations, examples and problems for different student ability levels included?</i>	Apakah terdapat penjelasan, contoh-contoh, dan permasalahan untuk tingkat kemampuan yang berbeda?					
3.	<i>Is a spiral approach used in developing concepts and principles at progressively higher levels of abstraction?</i>	Apakah pendekatan spiral digunakan dalam pengembangan konsep dan prinsip pada tingkat abstraksi yang semakin tinggi?					
4.	<i>Are the topics organized so that prerequisite topics precede the topics that depend upon them?</i>	Apakah topik diatur sedemikian rupa sehingga topik prasyarat mendahului topik yang tergantung kepadanya?					
5.	<i>Is the content presented so that students have an opportunity to discover some mathematical principles?</i>	Apakah isi disajikan agar siswa memiliki kesempatan untuk menemukan beberapa prinsip matematika?					
6.	<i>Is each concept presented in various contexts?</i>	Apakah setiap konsep disajikan dalam berbagai konteks?					
7.	<i>Are examples, counterexample, and irrelevant characteristics presented following the definition of each concept?</i>	Apakah contoh soal, <i>counterexample</i> dan karakteristik yang tidak relevan disajikan mengikuti definisi dari setiap konsep?					
8.	<i>Are the teaching strategies suggested in the teacher's edition based upon sound principles for teaching and learning mathematics?</i>	Apa strategi mengajar yang disarankan dalam edisi guru didasarkan pada prinsip yang baik untuk mengajar dan belajar matematika?					

9.	<i>Are the questions, exercise and homework assignments based upon the topics and ideas presented in the body of each chapter?</i>	Apakah pertanyaan, latihan soal, dan PR berdasarkan topik dan ide yang disajikan dalam pembahasan setiap bab?					
10.	<i>Are the cognitive learning objectives for each topics and units obvious to the teacher? To students?</i>	Apakah tujuan pembelajaran kognitif untuk setiap topik dan unit jelas bagi guru? Bagi siswa?					
11.	<i>Are advance organizers or outlines used at the beginning of each chapter or topic?</i>	Apakah pertanyaan penuntun atau garis besar digunakan di awal setiap subbab atau topik?					
12.	<i>Are chapter and topic summaries given throughout the textbook?</i>	Apakah ringkasan bab dan topik diberikan secara menyeluruh dalam buku teks?					
13.	<i>Does the book overemphasize reliance on rules? does it underemphasize algorithm approaches to solving problems?</i>	Apakah buku ini terlalu menekankan kepercayaan daripada peraturan? apakah buku kurang menekankan pendekatan algoritma untuk memecahkan masalah?					
14.	<i>Are general problem-solving methods presented?</i>	Apakah metode pemecahan masalah umum disajikan?					
15.	<i>Are relationships among various facts, skills, concepts and principles pointed out?</i>	Apakah hubungan antara berbagai fakta, kemampuan, konsep, dan prinsip ditunjukkan?					
16.	<i>Are students given opportunities to apply, analyze, synthesize and evaluate mathematical concepts and principles as well as to know and comprehend facts and skills?</i>	Apakah siswa diberi kesempatan untuk menerapkan, menganalisis, mensintesis dan mengevaluasi konsep dan prinsip matematika sebagaimana untuk mengetahui dan memahami fakta dan keterampilan?					

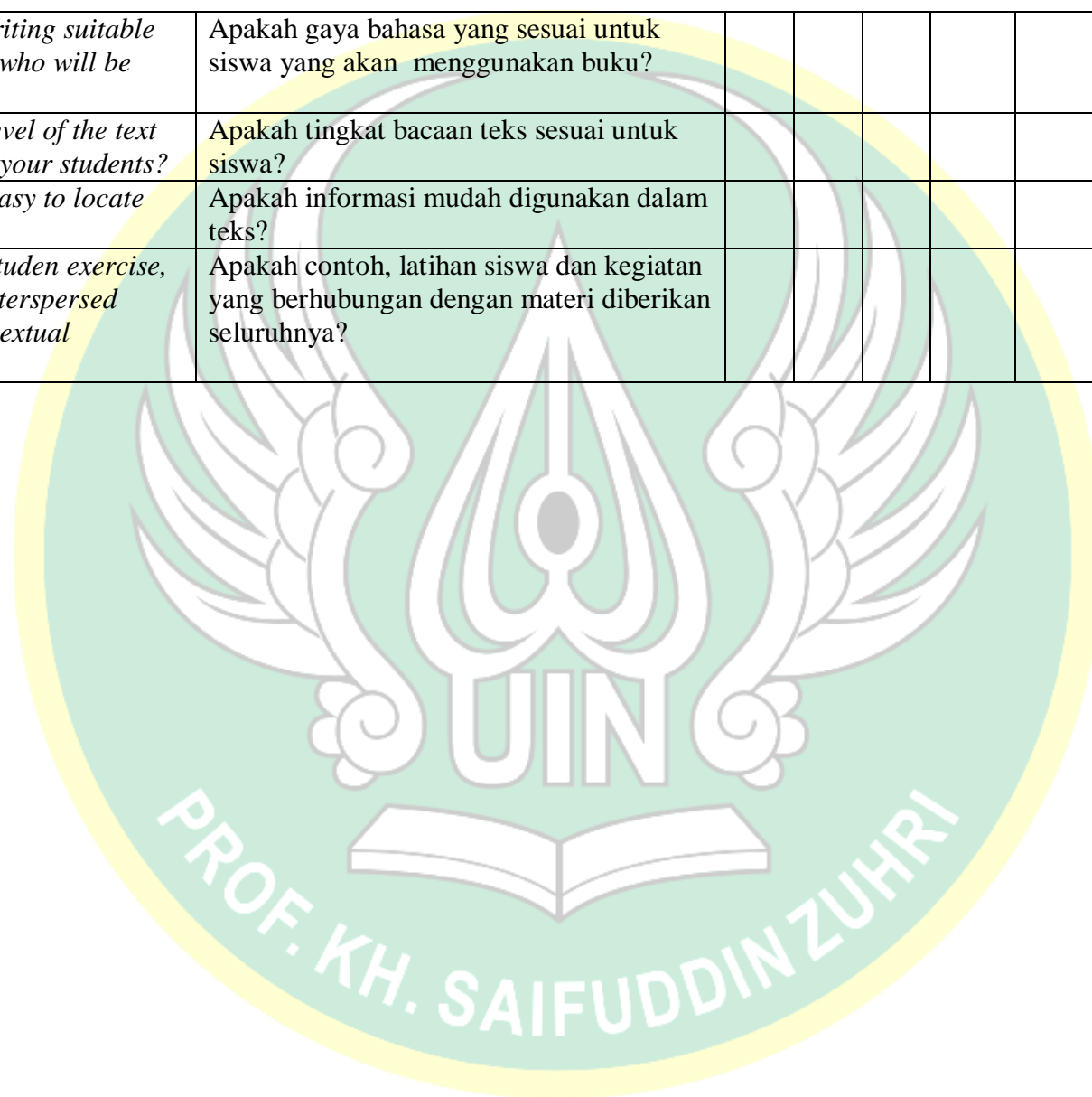
17.	<i>Are students given opportunities to make conjectures and generalizations?</i>	Apakah siswa diberi kesempatan untuk membuat perkiraan dan generalisasi?					
18.	<i>Are inductive and deductive argument forms used?</i>	Apakah bentuk penalaran induktif dan deduktif digunakan?					
19.	<i>Are reasons given for particular "short-cuts" and algorithmic procedures?</i>	Apakah alasan-alasan diberikan untuk keterangan "jalan pintas" dan prosedur algoritma tertentu?					
20.	<i>Does the book contain procedures which students can use for self evaluation?</i>	Apakah buku tersebut berisi prosedur yang dapat digunakan siswa untuk evaluasi diri?					
21.	<i>Are the instructional strategies used in the text book appropriate for the stage of intellectual development of your students?</i>	Apakah strategi pembelajaran yang digunakan dalam buku teks sesuai dengan tahap perkembangan intelektual siswa?					



c. Instrumen pertanyaan yang digunakan untuk menganalisis kesesuaian karakteristik fisik berdasarkan kriteria Bell

No.	Versi Asli	Pertanyaan	Skor Penilaian				Saran Perbaikan
			1	2	3	4	
1.	<i>Is the book well bound and is it printed on high-quality paper?</i>	Apakah buku dijilid dengan baik dan apakah dicetak diatas kertas berkualitas tinggi?					
2.	<i>Is the title appropriate and will it appeal to students?</i>	Apakah judul sesuai dan menarik untuk siswa?					
3.	<i>Are the pictures in the book current? (pictures with people wearing out-of-style clothes or driving old automobiles indicate, especially to students, that the book is “old fashioned”?)</i>	Apakah gambar-gambar dalam buku tersebut terkini?					
4.	<i>Are the diagrams and pictures related to the textual material, are they interesting, and do they suggest mathematical ideas or questions?</i>	Apakah diagram dan gambar terkait dengan materi teks, apakah menarik, dan berhubungan dengan pemikiran atau pertanyaan matematika?					
5.	<i>Is the book well organized and are main headings and subheadings used to identify major ideas and topics?</i>	Apakah buku ini tertata dengan baik dan apakah judul utama dan sub judul digunakan untuk mengidentifikasi ide dan topik utama?					
6.	<i>Is the type size large enough to be easily read by students?</i>	Apakah jenis dan ukuran tulisan cukup besar untuk dibaca dengan mudah oleh siswa?					
7.	<i>Are important concept and principles highlighted in boldface type or in color?</i>	Apakah konsep dan prinsip dicetak tebal atau dicetak berwarna?					

8.	<i>Is the style of writing suitable for the students who will be using the book?</i>	Apakah gaya bahasa yang sesuai untuk siswa yang akan menggunakan buku?					
9.	<i>Is the reading level of the text appropriate for your students?</i>	Apakah tingkat bacaan teks sesuai untuk siswa?					
10.	<i>Is information easy to locate within the text?</i>	Apakah informasi mudah digunakan dalam teks?					
11.	<i>Are examples, student exercise, and activities interspersed throughout the textual material?</i>	Apakah contoh, latihan siswa dan kegiatan yang berhubungan dengan materi diberikan seluruhnya?					



d. Instrumen pertanyaan yang digunakan untuk menganalisis kesesuaian petunjuk untuk guru berdasarkan kriteria Bell

No.	Versi Asli	Pertanyaan	Skor Penilaian				Saran Perbaikan
			1	2	3	4	
1.	<i>Does the publisher provide supplementary educational services?</i>	Apakah penerbit menyediakan jasa tambahan yang berhubungan dengan pendidikan?					
2.	<i>Are special instructional resources needed to supplement the textbook?</i>	Apakah sumber pembelajaran khusus dibutuhkan untuk melengkapi buku teks?					
3.	<i>Do the authors offer suggestions for using the textbook?</i>	Apakah penulis memberikan saran untuk penggunaan buku teks?					
4.	<i>Are teaching/learning objectives included for the teachers?</i>	Apakah buku dilengkapi dengan tujuan mengajar atau belajar bagi guru?					
5.	<i>Does the book contain a detailed and useful table of contents?</i>	Apakah buku memuat daftar isi yang rinci dan bermanfaat?					
6.	<i>Does the book contain a complete index which is easy to use?</i>	Apakah buku berisi indeks yang lengkap yang mudah untuk digunakan?					
7.	<i>Do the authors specify the type of students for which the book was written?</i>	Apakah penulis menyebutkan tipe siswa sebagai pengguna buku teks?					
8.	<i>Do the authors suggest supplementary materials such as films, games and books to use with the textbook?</i>	Apakah penulis menyarankan material-material tambahan seperti film, permainan dan buku-buku untuk digunakan bersama buku teks?					
9.	<i>Are interesting homework problems, student projects and laboratory activities included among the sets of exercises?</i>	Apakah tugas rumah, proyek siswa dan aktifitas laboratorium yang menarik dicantumkan bersamaan dengan kumpulan latihan?					

10.	<i>Do the authors suggest alternative sequences for presenting chapters and topics?</i>	Apakah penulis menyarankan urutan alternatif untuk menyajikan bab dan topik?					
11.	<i>Is there enough material in the book for a complete course?</i>	Apakah terdapat cukup materi dalam buku untuk suatu pembelajaran yang lengkap?					
12.	<i>Is the material presented and explained so that you, the teacher, can readily understand it?</i>	Apakah materi disajikan dan dijelaskan sehingga anda sebagai guru mudah memahaminya?					
13.	<i>Do the authors specify where and how the book has been used and evaluate?</i>	Apakah penulis merinci dimana dan bagaimana buku telah digunakan dan dievaluasi?					
14.	<i>Are standardized test available for use with the book?</i>	Apakah tersedia tes standart untuk digunakan bersama buku?					
15.	<i>For the teacher who teaches computer-supplemented mathematics courses, is this book computer oriented or does it have a computer-oriented supplement to use as a resource?</i>	Apakah buku ini berorientasi pada komputer atau buku ini memiliki materi tambahan yang berorienasi pada komputer, untuk digunakan sebagai sumber bagi guru yang mengajar mata pelajaran tambahan komputer untuk matematika?					
16.	<i>Is this a recent edition of the book? (it may be that a new and improved edition will be available shortly)</i>	Apakah buku yang digunakan adalah edisi terbaru?					
17.	<i>Does the book contain answer to exercises or is there an accompanying answer book?</i>	Apakah terdapat kunci jawaban latihan soal dalam buku atau terdapat buku pelengkap?					
18.	<i>If there is an answer book, does it contain hints for solving the</i>	Jika terdapat buku jawaban, apakah buku tersebut berisi petunjuk untuk					

	<i>problems and proving the exercise in the textbook?</i>	memecahkan masalah dan membuktikan latihan dalam buku teks?					
19.	<i>Are the alternative problem-solving procedures and teaching/learning strategies suggested for certain topics?</i>	Apakah prosedur alternatif pemecahan masalah dan strategi-strategi mengajar atau belajar disarankan untuk topik tertentu?					



Lampiran 3

INSTRUMEN ANALISIS KESESUAIAN BUKU

Instrumen yang digunakan penelitian ini berupa pertanyaan yang merupakan indikator matematika analisis kesesuaian materi matematika, metode penyampaian materi, karakteristik fisik, dan petunjuk untuk guru pada Buku Teks Matematika Kurikulum Merdeka Penerbit Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan untuk SMP Kelas VII Pokok Bahasan Bangun Datar. Sumber instrumen berasal dari kriteria analisis buku teks matematika menurut Frederick H. Bell yang berupa pertanyaan-pertanyaan bahasa Inggris dan termuat pada buku *Teaching and Learning Mathematics (In Secondary School)* terbitan Wm. C. Brown Company Publisher pada tahun 1978.

Petunjuk pengisian instrumen analisis kesesuaian buku adalah sebagai berikut:

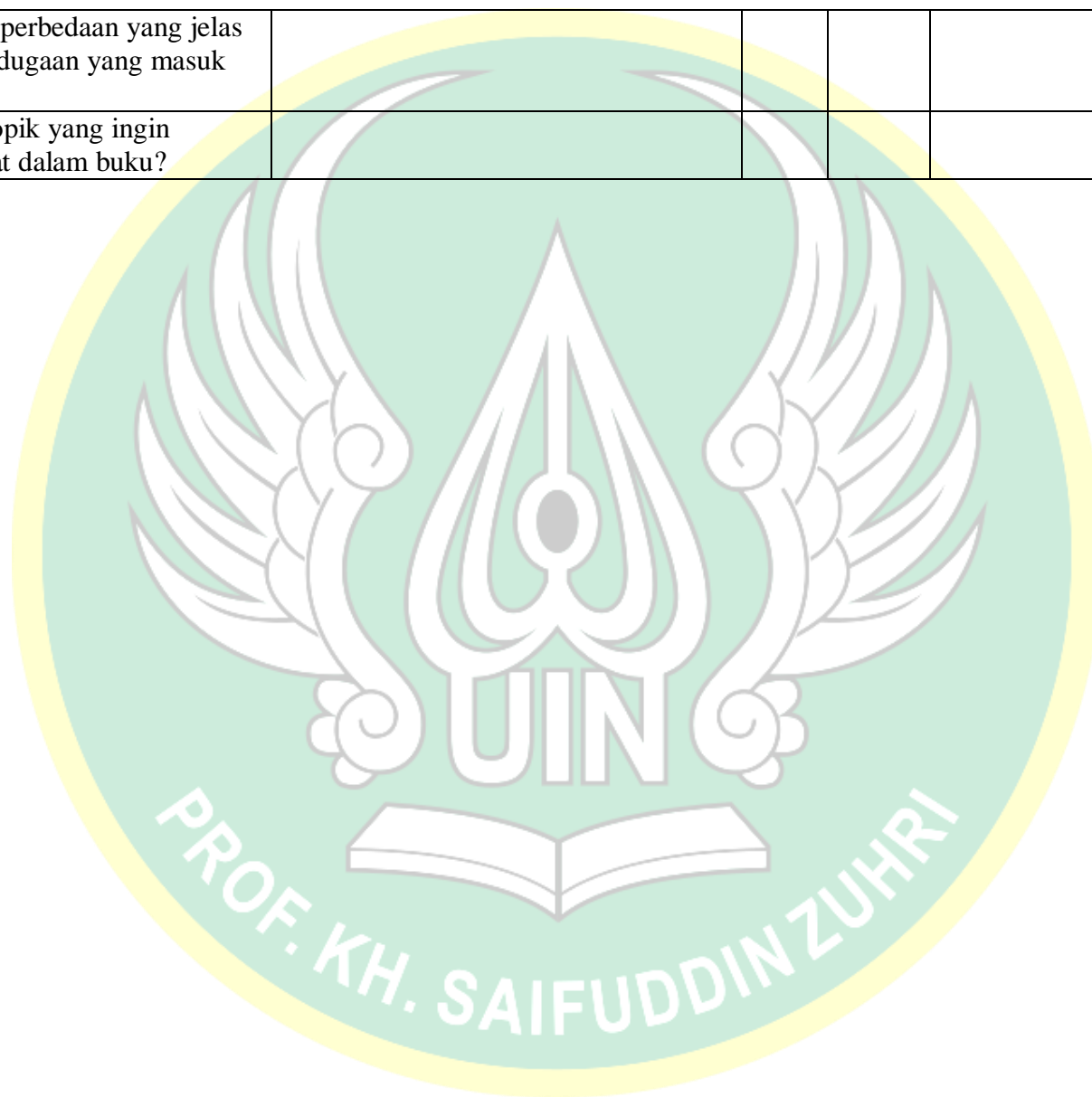
1. Mendaftar data yang terdapat dalam Buku Teks Matematika Kurikulum Merdeka Penerbit Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan untuk SMP Kelas VII Pokok Bahasan Bangun Datar berdasarkan kriteria Bell.
2. Memberikan penilaian dari data hasil analisis yang telah didapatkan dengan cara memberikan tanda *check-list* (\checkmark) pada salah satu kolom “Ya” atau “Tidak”. Kolom “Ya” menunjukkan kesesuaian sedangkan kolom “Tidak” menunjukkan ketidaksesuaian berdasarkan indikator pada kriteria Bell.
3. Memberikan alasan mengenai data yang telah didapatkan berdasarkan kriteria Bell pada kolom “Keterangan”.

a. Instrumen Analisis Buku Teks yang berhubungan dengan Materi Matematika berdasarkan kriteria Bell

No.	Kriteria Bell	Penjelasan	Kesesuaian		Keterangan
			Ya	Tidak	
1.	Apakah fakta, konsep, skill, dan prinsip matematika benar?				
2.	Apakah simbol-simbol matematika standar dan notasi lain digunakan?				
3.	Apakah buku mengandung beberapa kesalahan cetak dan jawaban salah yang mempengaruhi pemahaman isi?				
4.	Apakah penyajian konten terlalu simbolik dan abstrak?				
5.	Apakah konsep matematika yang didefinisikan dengan benar?				
6.	Apakah struktur yang mendasari sistem matematika (teorema, lemma, aksioma) disajikan jelas?				
7.	Apakah buku memuat dengan sejarah, filosofi, metode matematika, dan para matematikawan?				
8.	Apakah tingkat kesulitan dan ketelitian yang sesuai untuk siswa anda?				
9.	Apakah buku tersebut menggunakan pendekatan modern atau tradisional untuk penyajian isi matematika?				
10.	Apakah buku menekankan fakta dan keterampilan matematika atau apakah menekankan pada konsep atau prinsip matematika?				

11.	Apakah bentuk logika yang benar digunakan dalam pembuktian dalil/teorema?				
12.	Apakah buku menekankan pembuktian?				
13.	Apakah pemecahan masalah dipertimbangkan dalam buku?				
14.	Apakah bukti, penjelasan dan contoh lengkap dan dapat dipahami oleh siswa yang akan menggunakan buku tersebut?				
15.	Saat topik baru diperkenalkan, apakah hubungannya dengan topik sebelumnya terlihat jelas sehingga struktur sistem matematika menjadi jelas?				
16.	Apakah teks menunjukkan kesalahan logika umum seperti penalaran yang membingungkan, menerima kebenaran dari kebalikan teorema dan menggunakan dalil yang belum terbukti untuk membuktikan teorema?				
17.	Apakah istilah matematika didefinisikan dengan benar dan mudah dimengerti?				
18.	Apakah arti yang berbeda dan penggunaan istilah matematika ditunjukkan?				
19.	Apakah ada perbedaan yang jelas antara istilah yang tidak terdefiniskan, istilah yang terdefiniskan dan teorema?				

20.	Apakah terdapat perbedaan yang jelas antara bukti dan dugaan yang masuk akal ?			
21.	Apakah semua topik yang ingin diajarkan terdapat dalam buku?			

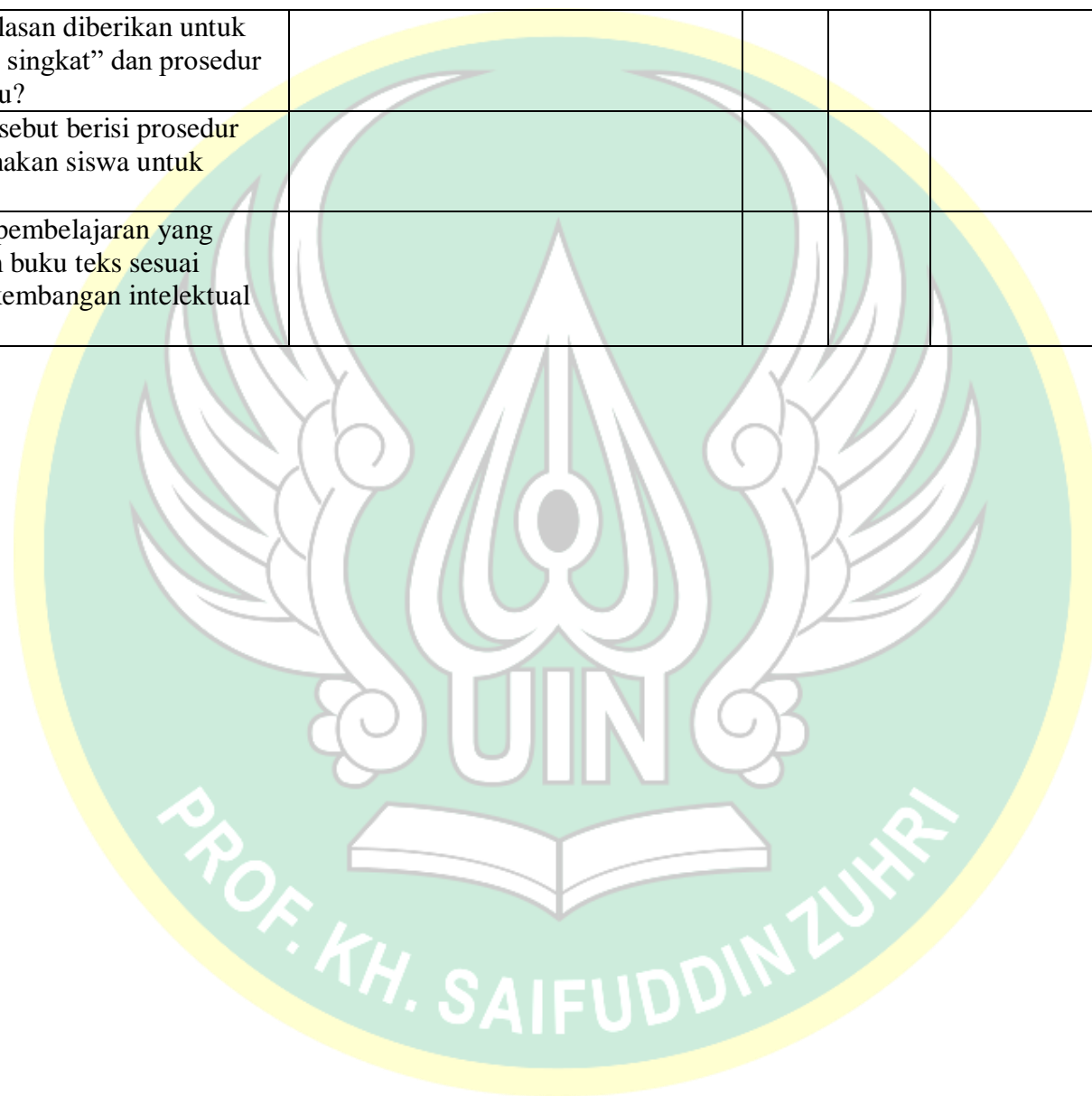


b. Instrumen Analisis Buku Teks yang berhubungan dengan Metode Penyampaian Materi berdasarkan kriteria Bell

No.	Kriteria Bell	Penjelasan	Kesesuaian		Keterangan
			Ya	Tidak	
1.	Apakah contoh soal dan permasalahan yang menarik disertakan untuk meningkatkan motivasi siswa?				
2.	Apakah terdapat penjelasan, contoh-contoh, dan permasalahan untuk tingkat kemampuan yang berbeda?				
3.	Apakah pendekatan spiral digunakan dalam pengembangan konsep dan prinsip pada tingkat abstraksi yang semakin tinggi?				
4.	Apakah topik diatur sedemikian rupa sehingga topik prasyarat mendahului topik yang tergantung kepadanya?				
5.	Apakah isi disajikan agar siswa memiliki kesempatan untuk menemukan beberapa prinsip matematika?				
6.	Apakah setiap konsep disajikan dalam berbagai konteks?				
7.	Apakah contoh soal, <i>counterexample</i> dan karakteristik yang tidak relevan disajikan mengikuti definisi dari setiap konsep?				
8.	Apa strategi mengajar yang disarankan dalam edisi guru didasarkan pada prinsip yang baik untuk mengajar dan belajar matematika?				

9.	Apakah pertanyaan, latihan soal, dan PR berdasarkan topik dan ide yang disajikan dalam pembahasan setiap bab?				
10.	Apakah tujuan pembelajaran kognitif untuk setiap topik dan unit jelas bagi guru? Bagi siswa?				
11.	Apakah pertanyaan penuntun atau garis besar digunakan di awal setiap subbab atau topik?				
12.	Apakah ringkasan bab dan topik diberikan secara menyeluruh dalam buku teks?				
13.	Apakah buku ini terlalu menekankan kepercayaan daripada peraturan? apakah buku kurang menekankan pendekatan algoritma untuk memecahkan masalah?				
14.	Apakah metode pemecahan masalah umum disajikan?				
15.	Apakah hubungan antara berbagai fakta, kemampuan, konsep, dan prinsip ditunjukkan?				
16.	Apakah siswa diberi kesempatan untuk menerapkan, menganalisis, mensintesis dan mengevaluasi konsep dan prinsip matematika sebagaimana untuk mengetahui dan memahami fakta dan keterampilan?				
17.	Apakah siswa diberi kesempatan untuk membuat perkiraan dan generalisasi?				
18.	Apakah bentuk penalaran induktif dan deduktif digunakan?				

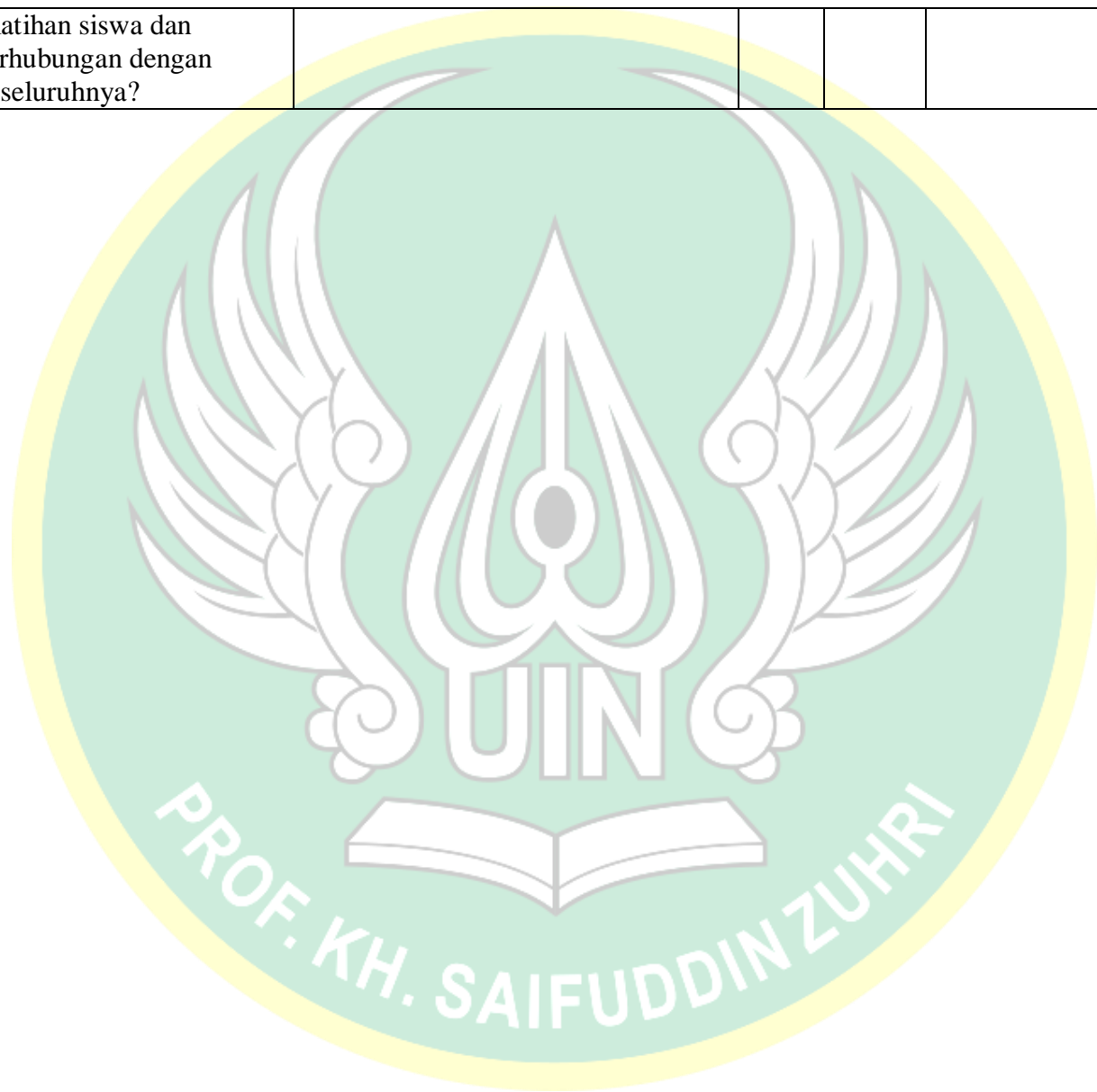
19.	Apakah alasan-alasan diberikan untuk keterangan “cara singkat” dan prosedur algoritma tertentu?				
20.	Apakah buku tersebut berisi prosedur yang dapat digunakan siswa untuk evaluasi diri?				
21.	Apakah strategi pembelajaran yang digunakan dalam buku teks sesuai dengan tahap perkembangan intelektual siswa?				



c. Instrumen Analisis Buku Teks yang berhubungan dengan Karakteristik Fisik berdasarkan kriteria Bell

No.	Kriteria Bell	Penjelasan	Kesesuaian		Keterangan
			Ya	Tidak	
1.	Apakah buku dijilid dengan baik dan apakah dicetak dengan menggunakan kertas berkualitas tinggi?				
2.	Apakah judul sesuai dan menarik untuk siswa?				
3.	Apakah gambar-gambar dalam buku tersebut terkini?				
4.	Apakah diagram dan gambar terkait dengan materi teks, apakah menarik, dan berhubungan dengan pemikiran atau pertanyaan matematika?				
5.	Apakah buku ini tertata dengan baik dan apakah judul utama dan sub judul digunakan untuk mengidentifikasi ide dan topik utama?				
6.	Apakah jenis dan ukuran tulisan cukup besar untuk dibaca dengan mudah oleh siswa?				
7.	Apakah konsep dan prinsip dicetak tebal atau dicetak berwarna?				
8.	Apakah gaya bahasa yang sesuai untuk siswa yang akan menggunakan buku?				
9.	Apakah tingkat bacaan teks sesuai untuk siswa?				
10.	Apakah informasi mudah digunakan dalam teks?				

11.	Apakah contoh, latihan siswa dan kegiatan yang berhubungan dengan materi diberikan seluruhnya?				
-----	--	--	--	--	--



d. Instrumen Analisis Buku Teks yang berhubungan dengan Petunjuk untuk Guru berdasarkan kriteria Bell

No.	Kriteria Bell	Penjelasan	Kesesuaian		Keterangan
			Ya	Tidak	
1.	Apakah penerbit menyediakan jasa tambahan yang berhubungan dengan pendidikan?				
2.	Apakah sumber pembelajaran khusus dibutuhkan untuk melengkapi buku teks?				
3.	Apakah penulis memberikan saran untuk penggunaan buku teks?				
4.	Apakah buku dilengkapi dengan tujuan mengajar atau belajar bagi guru?				
5.	Apakah buku memuat daftar isi yang rinci dan bermanfaat?				
6.	Apakah buku berisi indeks yang lengkap yang mudah untuk digunakan?				
7.	Apakah penulis menyebutkan tipe siswa sebagai pengguna buku teks?				
8.	Apakah penulis menyarankan material-material tambahan seperti film, permainan dan buku-buku untuk digunakan bersama buku teks?				
9.	Apakah tugas rumah, proyek siswa dan aktifitas laboratorium yang menarik dicantumkan bersamaan dengan kumpulan latihan?				
10.	Apakah penulis menyarankan urutan alternatif untuk menyajikan bab dan topik?				
11.	Apakah terdapat cukup materi dalam buku untuk suatu pembelajaran yang lengkap?				

12.	Apakah materi disajikan dan dijelaskan sehingga anda sebagai guru mudah memahaminya?				
13.	Apakah penulis merinci dimana dan bagaimana buku telah digunakan dan dievaluasi?				
14.	Apakah tersedia tes standart untuk digunakan bersama buku?				
15.	Apakah buku ini berorientasi pada komputer atau buku ini memiliki materi tambahan yang berorienasi pada komputer, untuk digunakan sebagai sumber bagi guru yang mengajar mata pelajaran tambahan komputer untuk matematika?				
16.	Apakah buku yang digunakan adalah edisi terbaru?				
17.	Apakah terdapat kunci jawaban latihan soal dalam buku atau terdapat buku pelengkap?				
18.	Jika terdapat buku jawaban, apakah buku tersebut berisi petunjuk untuk memecahkan masalah dan pembuktian latihan dalam buku teks?				
19.	Apakah prosedur alternatif pemecahan masalah dan strategi-strategi mengajar atau belajar disarankan untuk topik tertentu?				

Lampiran 4



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
PROFESOR KIAI HAJI SAIFUDDIN ZUHRI PURWOKERTO
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Jenderal A. Yani, No. 40A Purwokerto 53126
Telepon (0281) 635624 Faksimili (0281) 636553
www.uinsatzu.ac.id

**SURAT KETERANGAN
SEMINAR PROPOSAL SKRIPSI**

No. No. B 57.Un.17/FTIK.JTMA/PP.00.9/3/2023

Yang bertanda tangan di bawah ini, Kordinator Program Studi Tadris Matematika pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan (FTIK) IAIN Purwokerto menerangkan bahwa proposal skripsi berjudul :

"Analisis Buku Teks Matematika Kurikulum Merdeka Penerbit Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan untuk SMP Kelas VII Pokok Bahasan Bangun Datar Berdasarkan Kriteria Bell"

Sebagaimana disusun oleh :

Nama : Neni Winingsih
NIM : 1617407036
Semester : XIV
Jurusan/Prodi : Tadris Matematika

Benar-benar telah diseminarkan pada tanggal : 28 Februari 2023

Demikian surat keterangan ini dibuat dan dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Purwokerto, 2Maret 2023

Penguji

Dr. Maria Ulpah, M.Si.
NIP. 19801115 200501 2 004

Mengetahui,
Kordinator Prodi Matematika



Dr. H. Hilda Nofikahari, S.Sk.M.Pd
NIP. 196311102006042003

Lampiran 5



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PURWOKERTO
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
Alamat: Jl. Jend. A. Yani No. 40 A Telp. (0281) 635624 Fax. (0281) 636553 Purwokerto 53126

SURAT KETERANGAN **No. B-1256/ln.17/WD.I.FTIK/PP.009/VII/2021**

Yang bertanda tangan di bawah ini Wakil Dekan Bidang Akademik, menerangkan bahwa:

Nama : Neni Winingsih
NIM : 1617407036
Prodi : TMA

Mahasiswa tersebut benar-benar telah melaksanakan ujian komprehensif dan dinyatakan *LULUS* pada :

Hari/Tanggal : Kamis, 29 Juli 2021
Nilai : B

Demikian surat keterangan ini kami buat untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Purwokerto, 29 Juli 2021

Wakil Dekan Bidang Akademik,



[Handwritten Signature]
Dr. Suparjo, M.A.

NIP. 19730717 199903 1 001

Lampiran 6



Lampiran 7

www.iainpurwokerto.ac.id



KEMENTERIAN AGAMA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PURWOKERTO
UPT TEKNOLOGI INFORMASI DAN PANGKALAN DATA
Alamat: Jl. Jend. Ahmad Yani No. 40 A Telp. 0281-635624 Fax. 035353 Purwokerto 53126



SERTIFIKAT
Nomor : In 17/UPT TIPD -3375/XI/2017
Diberikan kepada :
Neni Winingsih
NIM : 1617407036
Tempat/ Tgl Lahir : Cilacap, 11 Agustus 1997
Sebagai tanda yang bersangkutan telah mengikuti dan menempuh Ujian Akhir Komputer pada Institut Agama Islam Negeri Purwokerto Program Microsoft Office yang diselenggarakan oleh UPT TIPD IAIN Purwokerto pada tanggal 17 November 2017

SKALA PENILAIAN		
SKOR	HURUF	ANGKA
86 – 100	A	4
81 – 85	A-	3,6
76 – 80	B+	3,3
71 – 75	B	3
66 – 70	B-	2,6
61 – 65	C+	2,3

MATERI PENILAIAN	
MATERI	NILAI
Microsoft Word	B
Microsoft Excel	C+
Microsoft Power Point	A-

Purwokerto, 22 November 2017
Kepala UPT TIPD

Agus Sriyanto, M. Si
NIP. 19750907 199903 1 002

Foto
Jed
Hitam
Putih



Lampiran 8


IAIN PURWOKERTO
KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PURWOKERTO
UPT MA'HAD AL-JAMI'AH
Jl. Jend. A. Yani No. 48A Purwokerto, Jawa Tengah 52135, Telp: 0281-835034, 438259 | www.iainpurwokerto.ac.id

SERTIFIKAT
Nomor: In.17/UPT.MAJ/5907/10/2019

Diberikan oleh UPT Ma'had Al-Jami'ah IAIN Purwokerto kepada:

NAMA : NENI WININGSIH
NIM : 1617407036

Sebagai tanda yang bersangkutan telah LULUS dalam Ujian Kompetensi Dasar Baca Tulis Al-Qur'an (BTA) dan Pengetahuan Pengamalan Ibadah (PPI) dengan nilai sebagai berikut:

# Tes Tulis	:	75
# Tartil	:	75
# Imla'	:	70
# Praktek	:	75
# Nilai Tahfidz	:	75




Validation Code


Purwokerto, 09 Okt 2019
Ma'had Al-Jami'ah,
Nasrudin, M.Ag
NIP: 197002051 99803 1 001

BMA v.1.0 UPT MA'HAD AL-JAMI'AH IAIN PURWOKERTO - page 1/1

Lampiran 9

a. Instrumen Analisis Buku Teks yang berhubungan dengan Materi Matematika berdasarkan kriteria Bell

No.	Kriteria Bell	Penjelasan	Kesesuaian		Keterangan
			Ya	Tidak	
1.	Apakah fakta, konsep, skill, dan prinsip matematika benar? (positif)	Disajikan fakta, konsep, dan skill berdasarkan yang benar	✓		
2.	Apakah simbol-simbol matematika standar dan notasi lain digunakan? (positif)	Simbol yang digunakan sesuai dg standar dan sudah dipahami	✓		
3.	Apakah buku memuat sejumlah kesalahan cetak dan jawaban salah yang mempengaruhi pemahaman isi? (positif)	Tidak terdapat kesalahan cetak dan jawaban salah		✓	
4.	Apakah penyajian isi terlalu simbolik dan abstrak? (negatif)	Penggunaan simbol dalam buku sudah sesuai dg pemahaman siswa	✓		
5.	Apakah konsep matematika didefinisikan dengan benar? (positif)	Definisi bangun datar tidak disajikan dalam buku		✓	
6.	Apakah struktur dasar dari sistem matematika (teorema, lemma, aksioma) disajikan secara jelas? (positif)	Dalam buku ini tidak disajikan secara jelas struktur dasar dari sistem matematika	✓		
7.	Apakah buku memuat dengan sejarah, filosofi, metode matematika, dan para matematikawan? (positif)	Dalam buku tersebut ada sejarah dan matematikawan yang merumuskan pengembangan sistem notasi simbolik	✓		
8.	Apakah tingkat kesulitan dan ketelitian sesuai dengan tingkat kemampuan siswa? (positif)	Penyajian materi dan soal dalam buku tersebut sudah sesuai dg kemampuan siswa	✓		
9.	Apakah buku menggunakan pendekatan modern atau pendekatan tradisional dalam penyajian materi	Penyajian materi dalam buku menggunakan pendekatan saintifik	✓		

10.	Apakah buku menekankan pada fakta dan skill matematika ataukah menekankan pada konsep dan prinsip matematika? (positif)	Dalam buku tersebut sudah ada penekanan pada fakta, skill dan prinsip.	✓		
11.	Apakah bentuk logika yang benar digunakan dalam pembuktian dalil/teorema? (positif)	Dalam buku tidak disajikan pembuktian dalil / teorema.		✓	
12.	Apakah buku menekankan pembuktian? (positif)	Tidak terdapat pembuktian di dalam buku tersebut		✓	
13.	Apakah pemecahan masalah dipertimbangkan dalam buku? (positif)	Dalam buku disajikan langkah 3 penyelesaian masalah yang membantu untuk mendalami materi	✓		
14.	Apakah bukti, penjelasan dan contoh lengkap sehingga dapat dimengerti oleh siswa yang akan menggunakan buku tersebut? (positif)	Sudah disajikan penjelasan dan contoh di dalam buku	✓		
15.	Ketika topik baru diperkenalkan, apakah hubungannya dengan topik sebelumnya nyata sehingga struktur sistem matematika menjadi jelas? (positif)	Dalam buku tidak terdapat keterkaitan antara topik baru dan topik sebelumnya.		✓	
16.	Apakah teks menunjukkan kesalahan logika umum seperti alasan yang membingungkan, menerima kebenaran yang bertentangan dengan teorema dan menggunakan dalil yang belum terbukti untuk membuktikan teorema? (negatif)	Dalam buku tidak terdapat kesalahan logika umum		✓	
17.	Apakah istilah matematika didefinisikan dengan benar dan	istilah bangun datar tidak didefinisikan secara jelas		✓	

	mudah dipahami? (positif)	dalam buku		✓	
18.	Apakah perbedaan arti dan penggunaan istilah matematika ditunjukkan? (positif)	istilah bangun dalam tidak dijelaskan dalam buku ini		✓	
19.	Apakah terdapat suatu perbedaan yang jelas antara unsur yang tidak terdefiniskan, unsur yang terdefiniskan dan teorema? (positif)	Dalam buku tersebut tidak dijelaskan unsur yg tidak terdefinisi dan yang terdefinisi		✓	
20.	Apakah terdapat perbedaan yang jelas antara bukti dan perkiraan yang masuk akal dilakukan? (positif)	Dalam buku tersebut tidak dijelaskan bukti dan perkiraan		✓	
21.	Apakah semua topik yang ingin diajarkan terdapat dalam buku? (positif)	Semua topik yang diajarkan sudah ada dalam buku	✓		

b. Instrumen Analisis Buku Teks yang berhubungan dengan Metode Penyampaian Materi berdasarkan kriteria Bell

No.	Kriteria Bell	Penjelasan	Kesesuaian		Keterangan
			Ya	Tidak	
1.	Apakah untuk meningkatkan motivasi siswa, contoh soal dan permasalahan yang menarik terdapat dalam buku? (positif)	Dalam buku disajikan contoh soal yang menarik	✓		
2.	Apakah terdapat penjelasan, contoh-contoh, dan permasalahan untuk siswa dengan tingkat kemampuan yang berbeda? (positif)	Di dalam buku penjelasan materi dan contoh soal dengan bahasa yang sederhana dan mudah dipahami	✓		
3.	Apakah pada tingkat abstraksi yang semakin tinggi, pendekatan spiral digunakan dalam pengembangan konsep dan prinsip? (positif)	Dalam buku ini menggunakan Pendekatan spiral, yaitu penjelasan-penjelasan diajarkan dengan langkah yg sederhana mulai dari tahapan yg paling rendah	✓		
4.	Apakah topik disusun sehingga topik prasyarat mendahului topik yang tergantung kepadanya? (positif)	Dalam buku tersebut tidak dijelaskan topik prasyarat dan sebelum topik yang mensyaratkan		✓	
5.	Apakah isi disajikan supaya siswa mempunyai kesempatan untuk menemukan beberapa prinsip matematika? (positif)	Dalam buku disajikan soal yg memberi kesempatan siswa untuk menemukan beberapa prinsip matematika	✓		
6.	Apakah setiap konsep disajikan dalam konteks yang bervariasi? (positif)	Dalam buku tersebut konsep bangun later disajikan bervariasi	✓		
7.	Apakah contoh soal, counterexample dan karakteristik yang tidak relevan disajikan setelah definisi dari setiap konsep? (positif)	Dalam buku disajikan contoh soal setelah penjelasan dari suatu konsep	✓		

8.	Apa strategi mengajar yang disarankan dalam edisi guru didasarkan pada prinsip yang dapat dipercaya untuk mengajar dan belajar matematika? (positif)	Dalam buku tersebut tidak disarankan strategi mengajar untuk penggunaan matriks, bangun datar		✓	
9.	Apakah pertanyaan, latihan soal, dan PR berdasarkan pada topik dan ide yang disajikan dalam pembahasan setiap bab? (positif)	Dalam buku tersebut dikijikan latihan soal dan tugas setelah pembahasan suatu bab.	✓		
10.	Apakah tujuan pembelajaran kognitif untuk setiap topik dan unit jelas bagi guru dan siswa? (positif)	Dalam buku tersebut ditentukan tujuan pembelajaran bagi siswa pada setiap subbabnya	✓		
11.	Apakah pertanyaan penuntun atau kerangka bahasan diberikan pada awal setiap subbab atau topik? (positif)	Dalam buku tersebut terdapat pertanyaan penuntun pada setiap subbab yang akan dibahas	✓		
12.	Apakah rangkuman dari bab atau topik diberikan secara menyeluruh dalam buku teks? (positif)	Dalam buku tersebut terdapat rangkuman dari bab setiap babnya		✓	
13.	Apakah buku lebih menekankan kepercayaan daripada peraturan? apakah buku kurang menekankan pendekatan algoritma untuk memecahkan masalah? (negatif)	Dalam buku tersebut tidak menekankan pada algoritma		✓	
14.	Apakah metode pemecahan masalah yang umum telah disajikan? (positif)	Dalam buku tersebut disajikan metode pemecahan masalah yg umum	✓		
15.	Apakah hubungan antara bermacam-macam fakta, kemampuan, konsep, dan prinsip disajikan? (positif)	Dalam buku disajikan hubungan antara fakta, konsep, dan skill	✓		
16.	Apakah siswa diberi kesempatan untuk mempergunakan, menganalisis, mensintesis dan mengevaluasi konsep dan prinsip matematika sebagaimana	Dalam buku diberikan soal untuk dianalisis & dipergunakan untuk mengetahui dan memahami suatu fakta dan keterampilan	✓		

	untuk mengetahui dan memahami fakta dan keterampilan? (positif)				
17.	Apakah siswa diberi kesempatan untuk membuat perkiraan dan generalisasi? (positif)	Dalam buku disajikan soal untuk siswa membuat perkiraan	✓		
18.	Apakah dipergunakan bentuk penalaran induktif dan deduktif? (positif)	Dalam buku menggunakan bentuk penalaran induktif	✓		
19.	Apakah alasan-alasan diberikan untuk prosedur keterangan "cara yang singkat" dan prosedur algoritma khusus? (positif)	Dalam buku tidak disajikan metode pengalasan "cara singkat" dalam bab bangun datar		✓	
20.	Apakah buku berisi prosedur yang dapat digunakan siswa untuk evaluasi secara mandiri? (positif)	Dalam buku disajikan soal pada akhir setiap bab agar siswa dapat evaluasi mandiri	✓		
21.	Apakah strategi pembelajaran yang digunakan dalam buku teks tepat untuk tingkat intelektual siswa? (positif)	Dalam buku digunakan menggunakan penalaran induktif dalam bab bahwa geometrikan & matriks dipelajari	✓		

c. Instrumen Analisis Buku Teks yang berhubungan dengan Karakteristik Fisik berdasarkan kriteria Bell

No.	Kriteria Bell	Penjelasan	Kesesuaian		Keterangan
			Ya	Tidak	
1.	Apakah buku dijilid dengan baik dan dicetak menggunakan kertas berkualitas tinggi? (positif)	Buku dijilid dengan baik dan kertas berkualitas	✓		
2.	Apakah judul tepat dan menarik untuk siswa? (positif)	Judul buku sesuai, tetapi tidak menarik untuk siswa		✓	
3.	Apakah gambar-gambar dalam buku tersebut modern atau up to date? (positif)	Gambar yg ada dalam buku modern dan sesuai dengan materi yang dipelajari	✓		
4.	Apakah diagram dan gambar berhubungan dengan materi teks, menarik, dan berhubungan dengan pemikiran atau pertanyaan matematika? (positif)	Diagram dan gambar yg disajikan buku tersebut menarik sehingga dapat memancing pertanyaan dan ide-ide	✓		
5.	Apakah buku diatur dengan baik dan apakah judul utama dan sub judul utama digunakan untuk mengidentifikasi pokok pikiran dan topik? (positif)	Penyusunan buku sangat apik setiap judul dan sub judul di cetak tebal dan berwarna untuk memudahkan pokok pikiran dan topik	✓		
6.	Apakah jenis dan ukuran tulisan cukup besar untuk dibaca dengan mudah oleh siswa? (positif)	Jenis dan ukuran tulisan sudah sesuai untuk dibaca dengan mudah oleh siswa	✓		
7.	Apakah konsep dan prinsip dicetak tebal atau dicetak berwarna? (positif)	Konsep dan prinsip dicetak tebal dan dicetak berwarna	✓		
8.	Apakah gaya bahasa yang sesuai untuk siswa yang akan menggunakan buku? (positif)	Gaya bahasa yg digunakan buku ini sesuai dan mudah dipahami siswa dalam menggunakan buku	✓		

9.	Apakah tingkat bacaan teks sesuai untuk siswa? (positif)	Tingkat keterbacaan teks dalam buku tersebut sesuai untuk siswa	✓		
10.	Apakah informasi mudah digunakan dalam teks? (positif)	Informasi penting dalam buku di cetak tebal dan berwarna yg mudah di baca	✓		
11.	Apakah contoh, latihan siswa dan aktifitas yang berhubungan dengan materi diberikan seluruhnya? (positif)	Buku ini menyajikan contoh dan latihan soal yang berhubungan dg materi	✓		

d. Instrumen Analisis Buku Teks yang berhubungan dengan Petunjuk untuk Guru berdasarkan kriteria Bell

No.	Kriteria Bell	Penjelasan	Kesesuaian		Keterangan
			Ya	Tidak	
1.	Apakah penerbit menyediakan jasa tambahan yang berhubungan dengan pendidikan? (positif)	Penerbit buku ini tidak menyediakan jasa tambahan		✓	
2.	Apakah sumber pembelajaran khusus dibutuhkan untuk melengkapi buku teks? (positif)	Penulis buku ini tidak menyarankan sumber pembelajaran khusus untuk melengkapi buku		✓	
3.	Apakah penulis memberikan saran untuk penggunaan buku teks? (positif)	Penulis buku ini memberikan petunjuk penggunaan buku	✓		
4.	Apakah buku dilengkapi dengan tujuan mengajar atau belajar bagi guru? (positif)	Buku ini tidak dilengkapi dengan tujuan pembelajaran	✓		
5.	Apakah buku memuat daftar isi yang rinci dan bermanfaat? (positif)	Buku ini memuat daftar isi yang rinci	✓		
6.	Apakah buku memuat indeks yang lengkap yang mudah untuk digunakan? (positif)	Buku ini memuat indeks yang lengkap dan mudah digunakan	✓		
7.	Apakah penulis menyebutkan tipe siswa sebagai pengguna buku teks? (positif)	Penulis menyebutkan tipe siswa sebagai pengguna buku teks yaitu siswa SMP kelas VII	✓		
8.	Apakah penulis menganjurkan material-material tambahan seperti film, permainan dan buku-buku untuk digunakan bersama buku teks? (positif)	Penulis menyarankan material tambahan berupa buku cerita.	✓		
9.	Apakah tugas rumah, proyek siswa dan aktifitas laboratorium yang menarik dicantumkan bersamaan dengan kumpulan latihan? (positif)	Buku ini mencantumkan tugas tentang materi yg telah dipelajari	✓		
10.	Apakah penulis menyarankan urutan alternatif untuk menyajikan bab dan topik? (positif)	Buku ini tidak menyarankan urutan alternatif untuk menyajikan bab dan topik		✓	

11.	Apakah terdapat cukup materi dalam buku untuk suatu pembelajaran yang lengkap? (positif)	Materi yang terdapat dalam buku ini sudah lengkap	✓		
12.	Apakah materi disajikan dan dijelaskan sedemikian rupa sehingga anda sebagai guru mudah memahaminya? (positif)	Buku teks ini menyajikan dan menjelaskan materi yg rinci sehingga mudah dipahami	✓		
13.	Apakah penulis merinci dimana dan bagaimana buku telah digunakan dan dievaluasi? (positif)	Penulis buku ini tidak menjelaskan dimana dan bagaimana buku telah digunakan	✓		
14.	Apakah tersedia tes standart untuk digunakan bersama buku? (positif)	Buku ini tidak menyediakan tes standart yg digunakan bersama		✓	
15.	Apakah buku ini berorientasi pada komputer atau buku ini memiliki materi tambahan yang berorientasi pada komputer, untuk digunakan sebagai sumber bagi guru yang mengajar mata pelajaran tambahan komputer untuk matematika? (positif)	Buku ini tidak memiliki materi tambahan yang berhubungan dg komputer		✓	
16.	Apakah buku yang digunakan adalah edisi terbaru? (positif)	Buku ini merupakan edisi atau cetakan terbaru	✓		
17.	Apakah terdapat kunci jawaban latihan soal dalam buku atau terdapat buku pelengkap? (positif)	Buku ini tidak menyediakan kunci jawaban latihan soal		✓	
18.	Jika terdapat buku jawaban, apakah buku tersebut berisi petunjuk untuk memecahkan masalah dan membuktikan latihan dalam buku teks? (positif)	Buku ini tidak menyediakan buku jawaban yang berisi atau petunjuk pemecahan masalah		✓	
19.	Apakah prosedur alternatif pemecahan masalah dan strategi-strategi mengajar atau belajar disarankan untuk topik tertentu? (positif)	Buku ini menyediakan prosedur alternatif pemecahan masalah	✓		

Lampiran 10

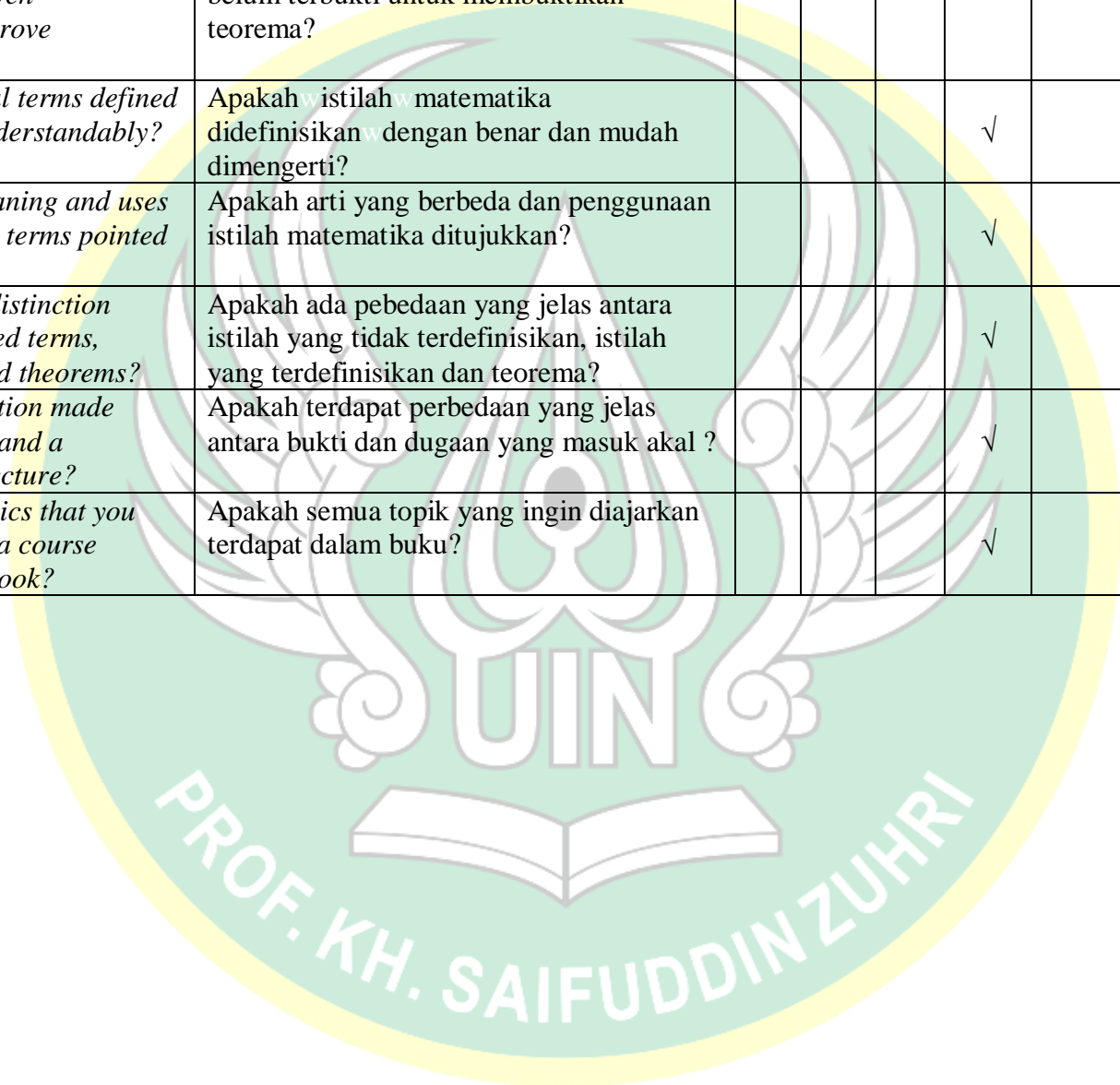
**HASIL VALIDASI BAHASA
INSTRUMEN PERTANYAAN**

e. Instrumen pertanyaan yang digunakan untuk menganalisis kesesuaian materi matematika berdasarkan kriteria Bell

No.	Versi Asli	Pertanyaan	Skor Penilaian				Saran Perbaikan
			1	2	3	4	
1.	<i>Are the mathematics facts, concepts, skills and principles correct?</i>	Apakah fakta, konsep, skill, dan prinsip matematika benar?				√	
2.	<i>Are standard mathematical symbols and other notation used?</i>	Apakah simbol-simbol matematika standar dan notasi lain digunakan?				√	
3.	<i>Does the book contain a number of printing errors and incorrect answer which interfere with comprehension of the contents?</i>	Apakah buku mengandung beberapa kesalahan cetak dan jawaban salah yang mengganggu pemahaman isi?		√			Kata mengganggu diganti mempengaruhi
4.	<i>Is the presentations of content overly symbolic and abstract?</i>	Apakah penyajian konten terlalu simbolik dan abstrak?			√		
5.	<i>Are mathematical concepts defined correctly?</i>	Apakah konsep matematika yang didefinisikan dengan benar?				√	
6.	<i>Are the underlying structures of the mathematical system that are presented apparent?</i>	Apakah struktur yang mendasari sistem matematika (teorema, lemma, aksioma) disajikan jelas?				√	
7.	<i>Does the book deal with history, philosophy and</i>	Apakah buku memuat dengan sejarah, filosofi, metode matematika, dan para				√	

	<i>methods of mathematics and mathematicians?</i>	matematikawan?					
8.	<i>Are the levels of rigor and precision appropriate for your students?</i>	Apakah tingkat kesulitan dan ketelitian yang sesuai untuk siswa anda?				√	
9.	<i>Does the book take a modern or a traditional approach to mathematical content?</i>	Apakah buku tersebut menggunakan pendekatan modern atau tradisional untuk penyajian konten matematika?		√			Kata konten diganti materi
10.	<i>Does the textbook emphasize mathematical facts and skills or does it emphasize concepts or principles?</i>	Apakah buku menekankan fakta dan keterampilan matematika atau apakah menekankan pada konsep atau prinsip matematika?				√	
11.	<i>Are valid logical forms used in proving propositions?</i>	Apakah bentuk logika yang benar digunakan dalam pembuktian dalil/teorema?				√	
12.	<i>Does the book emphasize proof?</i>	Apakah buku menekankan pembuktian?				√	
13.	<i>Is problem solving considered in the book?</i>	Apakah pemecahan masalah dipertimbangkan dalam buku?				√	
14.	<i>Are the proofs, explanations and examples complete and understandable for the students who will be using the book?</i>	Apakah bukti, penjelasan dan contoh lengkap dan dapat dipahami oleh siswa yang akan menggunakan buku tersebut?				√	
15.	<i>As new topics are introduced, are their relationships to previous topics apparent so that the structure of mathematical systems is obvious?</i>	Saat topik baru diperkenalkan, apakah hubungannya dengan topik sebelumnya terlihat jelas sehingga struktur sistem matematika menjadi jelas?				√	
16.	<i>Does the text point out common logical errors such as circular reasoning, assuming the truth of the converse of a theorem,</i>	Apakah teks menunjukkan kesalahan logika umum seperti penalaran melingkar, menerima kebenaran dari kebalikan teorema dan menggunakan dalil yang		√			Penalaran melingkar diganti penalaran yang membingungkan

	<i>and using unproven propositions to prove theorems?</i>	belum terbukti untuk membuktikan teorema?					
17.	<i>Are mathematical terms defined correctly and understandably?</i>	Apakah istilah matematika didefinisikan dengan benar dan mudah dimengerti?				√	
18.	<i>Are different meaning and uses off mathematical terms pointed out?</i>	Apakah arti yang berbeda dan penggunaan istilah matematika ditunjukkan?				√	
19.	<i>Is there a clear distinction between undefined terms, defined terms and theorems?</i>	Apakah ada perbedaan yang jelas antara istilah yang tidak terdefiniskan, istilah yang terdefiniskan dan teorema?				√	
20.	<i>Is a clear distinction made between a proof and a reasonable conjecture?</i>	Apakah terdapat perbedaan yang jelas antara bukti dan dugaan yang masuk akal ?				√	
21.	<i>Are all of the topics that you want to teach in a course included in the book?</i>	Apakah semua topik yang ingin diajarkan terdapat dalam buku?				√	



f. Instrumen pertanyaan yang digunakan untuk menganalisis kesesuaian metode penyampaian materi berdasarkan kriteria Bell

No.	Versi Asli	Pertanyaan	Skor Penilaian				Saran Perbaikan
			1	2	3	4	
1.	<i>Are interesting examples and problems included to increase student motivation?</i>	Apakah contoh soal dan permasalahan yang menarik disertakan untuk meningkatkan motivasi siswa?				√	
2.	<i>Are explanations, examples and problems for different student ability levels included?</i>	Apakah terdapat penjelasan, contoh-contoh, dan permasalahan untuk tingkat kemampuan yang berbeda?				√	
3.	<i>Is a spiral approach used in developing concepts and principles at progressively higher levels of abstraction?</i>	Apakah pendekatan spiral digunakan dalam pengembangan konsep dan prinsip pada tingkat abstraksi yang semakin tinggi?				√	
4.	<i>Are the topics organized so that prerequisite topics precede the topics that depend upon them?</i>	Apakah topik diatur sedemikian rupa sehingga topik prasyarat mendahului topik yang tergantung kepadanya?				√	
5.	<i>Is the content presented so that students have an opportunity to discover some mathematical principles?</i>	Apakah isi disajikan agar siswa memiliki kesempatan untuk menemukan beberapa prinsip matematika?				√	
6.	<i>Is each concept presented in various contexts?</i>	Apakah setiap konsep disajikan dalam berbagai konteks?				√	
7.	<i>Are examples, counterexample, and irrelevant characteristics presented following the definition of each concept?</i>	Apakah contoh soal, <i>counterexample</i> dan karakteristik yang tidak relevan disajikan mengikuti definisi dari setiap konsep?				√	
8.	<i>Are the teaching strategies suggested in the teacher's edition based upon sound principles for teaching and learning mathematics?</i>	Apa strategi mengajar yang disarankan dalam edisi guru didasarkan pada prinsip yang baik untuk mengajar dan belajar matematika?				√	

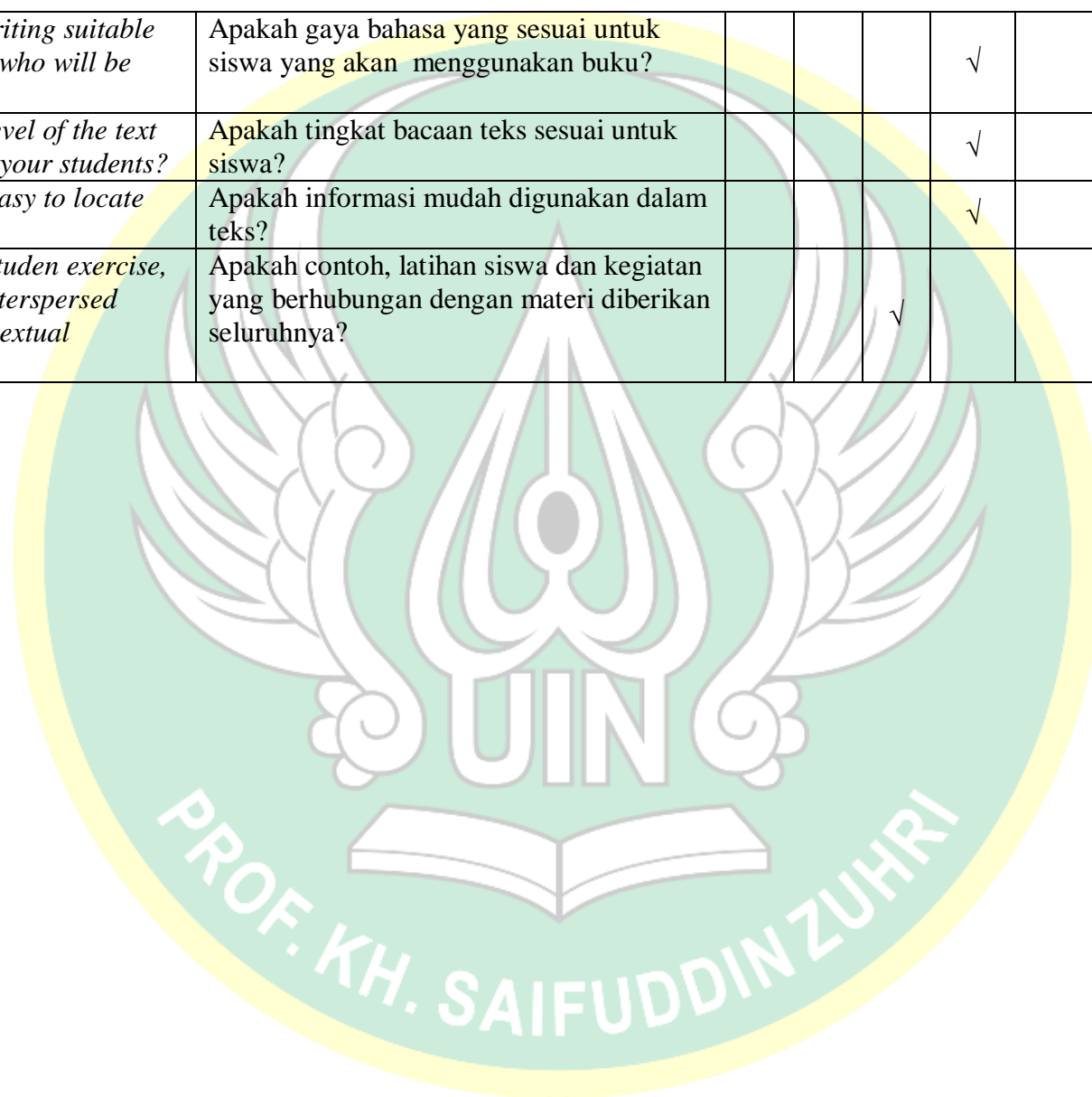
9.	<i>Are the questions, exercise and homework assignments based upon the topics an ideas presented in the body of each chapter?</i>	Apakah pertanyaan, latihan soal, dan PR berdasarkan topik dan ide yang disajikan dalam pembahasan setiap bab?				√	
10.	<i>Are the cognitive learning objectives for each topics an units obvious to the teacher? To students?</i>	Apakah tujuan pembelajaran kognitif untuk setiap topik dan unit jelas bagi guru? Bagi siswa?				√	
11.	<i>Are advance organizers or outlines used at the beginning of each chapter or topic?</i>	Apakah pertanyaan penuntun atau garis besar digunakan di awal setiap subbab atau topik?				√	
12.	<i>Are chapter and topic summaries given throughout the textbook?</i>	Apakah ringkasan bab dan topik diberikan secara menyeluruh dalam buku teks?				√	
13.	<i>Does the book overemphasize reliance pon rules?does it underemphasize algorithm approaches to solving problems?</i>	Apakah buku ini terlalu menekankan kepercayaan daripada peraturan? apakah buku kurang menekankan pendekatan algoritma untuk memecahkan masalah?				√	
14.	<i>Are general problem-solving methods presented?</i>	Apakah metode pemecahan masalah umum disajikan?				√	
15.	<i>Are relationships among various facts, skills, concepts and principles poited out?</i>	Apakah hubungan antara berbagai fakta, kemampuan, konsep, dan prinsip ditunjukkan?				√	
16.	<i>Are students given opportunities to apply, analyze, synthesize and evaluate mathematical concepts and principles as well as to know and comprehend facts and skills?</i>	Apakah siswa diberi kesempatan untuk menerapkan, menganalisis, mensintesis dan mengevaluasi konsep dan prinsip matematika sabagaimana untuk mengetahui dan memahami fakta dan keterampilan?				√	

17.	<i>Are students given opportunities to make conjectures and generalizations?</i>	Apakah siswa diberi kesempatan untuk membuat perkiraan dan generalisasi?				√	
18.	<i>Are inductive and deductive argument forms used?</i>	Apakah bentuk penalaran induktif dan deduktif digunakan?				√	
19.	<i>Are reasons given for particular "short-cuts" and algorithmic procedures?</i>	Apakah alasan-alasan diberikan untuk keterangan "jalan pintas" dan prosedur algoritma tertentu?		√			Jalan pintas diganti cara singkat
20.	<i>Does the book contain procedures which students can use for self evaluation?</i>	Apakah buku tersebut berisi prosedur yang dapat digunakan siswa untuk evaluasi diri?			√		
21.	<i>Are the instructional strategies used in the text book appropriate for the stage of intellectual development of your students?</i>	Apakah strategi pembelajaran yang digunakan dalam buku teks sesuai dengan tahap perkembangan intelektual siswa?			√		

g. Instrumen pertanyaan yang digunakan untuk menganalisis kesesuaian karakteristik fisik berdasarkan kriteria Bell

No.	Versi Asli	Pertanyaan	Skor Penilaian				Saran Perbaikan
			1	2	3	4	
1.	<i>Is the book well bound and is it printed on high-quality paper?</i>	Apakah buku dijilid dengan baik dan apakah dicetak diatas kertas berkualitas tinggi?		√			Kata diatas diganti dengan menggunakan
2.	<i>Is the title appropriate and will it appeal to students?</i>	Apakah judul sesuai dan menarik untuk siswa?			√		
3.	<i>Are the pictures in the book current? (pictures with people wearing out-of-style clothes or driving old automobiles indicate, especially to students, that the book is “old fashioned”?)</i>	Apakah gambar-gambar dalam buku tersebut terkini?			√		
4.	<i>Are the diagrams and pictures related to the textual material, are they interesting, and do they suggest mathematical ideas or questions?</i>	Apakah diagram dan gambar terkait dengan materi teks, apakah menarik, dan berhubungan dengan pemikiran atau pertanyaan matematika?			√		
5.	<i>Is the book well organized and are main headings and subheadings used to identify major ideas and topics?</i>	Apakah buku ini tertata dengan baik dan apakah judul utama dan sub judul digunakan untuk mengidentifikasi ide dan topik utama?				√	
6.	<i>Is the type size large enough to be easily read by students?</i>	Apakah jenis dan ukuran tulisan cukup besar untuk dibaca dengan mudah oleh siswa?				√	
7.	<i>Are important concept and principles highlighted in boldface type or in color?</i>	Apakah konsep dan prinsip dicetak tebal atau dicetak berwarna?				√	

8.	<i>Is the style of writing suitable for the students who will be using the book?</i>	Apakah gaya bahasa yang sesuai untuk siswa yang akan menggunakan buku?				√	
9.	<i>Is the reading level of the text appropriate for your students?</i>	Apakah tingkat bacaan teks sesuai untuk siswa?				√	
10.	<i>Is information easy to locate within the text?</i>	Apakah informasi mudah digunakan dalam teks?				√	
11.	<i>Are examples, student exercise, and activities interspersed throughout the textual material?</i>	Apakah contoh, latihan siswa dan kegiatan yang berhubungan dengan materi diberikan seluruhnya?				√	



h. Instrumen pertanyaan yang digunakan untuk menganalisis kesesuaian petunjuk untuk guru berdasarkan kriteria Bell

No.	Versi Asli	Pertanyaan	Skor Penilaian				Saran Perbaikan
			1	2	3	4	
1.	<i>Does the publisher provide supplementary educational services?</i>	Apakah penerbit menyediakan jasa tambahan yang berhubungan dengan pendidikan?				√	
2.	<i>Are special instructional resources needed to supplement the textbook?</i>	Apakah sumber pembelajaran khusus dibutuhkan untuk melengkapi buku teks?				√	
3.	<i>Do the authors offer suggestions for using the textbook?</i>	Apakah penulis memberikan saran untuk penggunaan buku teks?				√	
4.	<i>Are teaching/learning objectives included for the teachers?</i>	Apakah buku dilengkapi dengan tujuan mengajar atau belajar bagi guru?				√	
5.	<i>Does the book contain a detailed and useful table of contents?</i>	Apakah buku memuat daftar isi yang rinci dan bermanfaat?				√	
6.	<i>Does the book contain a complete index which is easy to use?</i>	Apakah buku berisi indeks yang lengkap yang mudah untuk digunakan?			√		
7.	<i>Do the authors specify the type of students for which the book was written?</i>	Apakah penulis menyebutkan tipe siswa sebagai pengguna buku teks?				√	
8.	<i>Do the authors suggest supplementary materials such as films, games and books to use with the textbook?</i>	Apakah penulis menyarankan material-material tambahan seperti film, permainan dan buku-buku untuk digunakan bersama buku teks?			√		
9.	<i>Are interesting homework problems, student projects and laboratory activities included among the sets of exercises?</i>	Apakah tugas rumah, proyek siswa dan aktifitas laboratorium yang menarik dicantumkan bersamaan dengan kumpulan latihan?			√		

10.	<i>Do the authors suggest alternative sequences for presenting chapters and topics?</i>	Apakah penulis menyarankan urutan alternatif untuk menyajikan bab dan topik?				√	
11.	<i>Is there enough material in the book for a complete course?</i>	Apakah terdapat cukup materi dalam buku untuk suatu pembelajaran yang lengkap?				√	
12.	<i>Is the material presented and explained so that you, the teacher, can readily understand it?</i>	Apakah materi disajikan dan dijelaskan sehingga anda sebagai guru mudah memahaminya?			√		
13.	<i>Do the authors specify where and how the book has been used and evaluate?</i>	Apakah penulis merinci dimana dan bagaimana buku telah digunakan dan dievaluasi?				√	
14.	<i>Are standardized test available for use with the book?</i>	Apakah tersedia tes standart untuk digunakan bersama buku?				√	
15.	<i>For the teacher who teaches computer-supplemented mathematics courses, is this book computer oriented or does it have a computer-oriented supplement to use as a resource?</i>	Apakah buku ini berorientasi pada komputer atau buku ini memiliki materi tambahan yang berorientasi pada komputer, untuk digunakan sebagai sumber bagi guru yang mengajar mata pelajaran tambahan komputer untuk matematika?			√		
16.	<i>Is this a recent edition of the book? (it may be that a new and improved edition will be available shortly)</i>	Apakah buku yang digunakan adalah edisi terbaru?				√	
17.	<i>Does the book contain answer to exercises or is there an accompanying answer book?</i>	Apakah terdapat kunci jawaban latihan soal dalam buku atau terdapat buku pelengkap?				√	
18.	<i>If there is an answer book, does it contain hints for solving the</i>	Jika terdapat buku jawaban, apakah buku tersebut berisi petunjuk untuk			√		

	<i>problems and proving the exercise in the textbook?</i>	memecahkan masalah dan membuktikan latihan dalam buku teks?					
19.	<i>Are the alternative problem-solving procedures and teaching/learning strategies suggested for certain topics?</i>	Apakah prosedur alternatif pemecahan masalah dan strategi-strategi mengajar atau belajar disarankan untuk topik tertentu?				√	



DAFTAR RIWAYAT HIDUP

A. Identitas Diri

- a. Nama Lengkap : Neni Winingsih
- b. NIM : 1617407036
- c. Tempat/Tgl. Lahir : Cilacap, 11 Agustus 1997
- d. Alamat Rumah : Cikeu RT 03/RW 01, Desa Sidamulya,
Kec.Karangpucung, Kab. Cilacap
- e. Nama Ayah : Sadikun
- f. Nama Ibu : Taryem

B. Riwayat Pendidikan

1. Pendidikan Formal

- a. SD/MI, tahun lulus : SD Negeri Sidamulya 01, 2010
- b. SMP/MTs, tahun lulus : SMP Muh. 3 Karangpucung, 2013
- c. SMA/MA, tahun lulus : MA Negeri Majenang, 2016
- d. S1, tahun masuk : UIN Saifuddin Zuhri, 2016

2. Pendidikan Non-Formal

- a. Pondok Pesantren Al-Qur'an Al-Amin Pabuwaran

C. Pengalaman Organisasi

- 1. Madrasah Diniyah As Salafiyah Al-Amin