

ANALISIS KESESUAIAN KARAKTERISTIK SOAL LATIHAN DENGAN KERANGKA AKM PADA BUKU TEKS MATEMATIKA SMA KELAS XI

Syalsabilla Zahira Yasmin Pertiwi¹, Abd. Basir Abbas², Achmad Muhtadin³,
Nanda Arista Rizki⁴

Program Studi Pendidikan Matematika/Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu
Pengetahuan Alam^{1,2,3,4}, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan^{1,2,3,4},
Universitas Mulawarman^{1,2,3,4}

syalsabillazahira273@gmail.com¹, abd.basir@fkip.unmul.ac.id²,
achmad.muhtadin@fkip.unmul.ac.id³, nanda.arista@fkip.unmul.ac.id⁴

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kesesuaian karakteristik soal latihan pada buku matematika terbitan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemendikbud) dan Erlangga dengan kerangka AKM. Penelitian ini dilatarbelakangi oleh pentingnya buku teks sebagai sumber belajar utama yang dapat mendukung pengembangan kemampuan literasi numerasi siswa. Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dengan metode analisis isi. Data penelitian berupa soal-soal latihan pada buku yang dianalisis berdasarkan aspek konten, konteks, proses kognitif, dan bentuk soal sesuai dengan kerangka AKM. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui dokumentasi, sedangkan analisis data dilakukan dengan mengelompokkan, mendeskripsikan, dan menarik kesimpulan berdasarkan hasil pengodean yang telah dilakukan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat kesesuaian soal dengan kerangka AKM pada buku Kemendikbud sebesar 40% (40 dari 100 soal) dan pada buku Erlangga sebesar 18% (87 dari 476 soal). Pada aspek konten dan konteks, sebagian besar soal pada kedua buku telah sesuai dengan kerangka AKM. Pada aspek proses kognitif, buku Kemendikbud didominasi oleh level penerapan sebesar 30%, sedangkan buku Erlangga didominasi oleh level pemahaman sebesar 86%. Sementara itu, pada aspek bentuk soal, kedua buku didominasi oleh bentuk pilihan ganda dan uraian, serta belum sepenuhnya mencerminkan keberagaman bentuk soal AKM. Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa tingkat kesesuaian soal latihan dengan kerangka AKM pada buku Kemendikbud lebih tinggi dibandingkan buku Erlangga, ditinjau dari persentase soal yang memenuhi keempat aspek karakteristik AKM.

Kata Kunci: Analisis Soal, Buku Teks Matematika, AKM, Literasi Numerasi.

A. Pendahuluan

Pendidikan di era modern menekankan pentingnya kreativitas guru serta keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran. Kurangnya minat membaca dan kemampuan berhitung pada siswa menuntut guru untuk menerapkan strategi

pembelajaran yang kreatif dan tepat agar tujuan pembelajaran dapat tercapai secara optimal (Tenny dkk., 2021). Hal ini menunjukkan bahwa siswa tidak hanya dituntut untuk memahami konsep secara teoritis, tetapi juga harus memiliki kemampuan berpikir logis, kritis, kreatif, serta mampu memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari.

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang berperan penting dalam mengembangkan kemampuan berpikir logis, kreatif, dan inovatif siswa, serta diajarkan di setiap jenjang pendidikan untuk mendukung pengembangan tersebut (Wardhana & Lutfianto, 2018). Literasi matematika tidak hanya mencakup kemampuan berhitung, tetapi juga pemahaman konsep, penalaran logis, interpretasi data, serta penerapan dalam berbagai konteks nyata, yang didefinisikan sebagai kemampuan merumuskan, menggunakan, dan menginterpretasikan matematika dalam berbagai situasi (OECD, 2023; Sofiyah dkk., 2024). Dengan literasi matematika yang baik, siswa dapat lebih memahami peran matematika dalam kehidupan sehari-hari (Muzaki & Masjudin, 2019).

Asesmen merupakan kegiatan untuk mengungkap kualitas proses dan hasil pembelajaran melalui penggunaan berbagai instrumen penilaian. Melalui asesmen, diperoleh informasi yang komprehensif mengenai tingkat penguasaan kompetensi siswa. Hal ini membedakan asesmen dari evaluasi yang cenderung berfokus pada hasil kognitif dan nilai semata (Resti dkk., 2020).

Sejalan dengan hal tersebut, pembelajaran matematika perlu menyesuaikan dengan tuntutan Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) yang menekankan pada kemampuan literasi numerasi (Novita et al., 2021). AKM mengukur kemampuan siswa melalui tiga aspek utama, yaitu konten, konteks, dan proses kognitif. Oleh karena itu, soal-soal yang digunakan dalam pembelajaran seharusnya tidak hanya berfokus pada pemahaman konsep, tetapi juga mendorong kemampuan penerapan dan penalaran siswa (Cahyana, 2020).

Namun, berdasarkan kondisi yang ada, soal latihan dalam buku teks matematika masih didominasi oleh konten aljabar, konteks intra-matematis, serta proses kognitif pada level pemahaman. Kondisi ini menunjukkan bahwa soal yang disajikan belum sepenuhnya mencerminkan karakteristik AKM yang menuntut kemampuan berpikir tingkat tinggi. Akibatnya, siswa kurang terlatih dalam

menghadapi soal yang membutuhkan penalaran dan penerapan dalam konteks kehidupan nyata.

Beberapa penelitian sebelumnya juga menunjukkan adanya ketidakseimbangan dalam penyusunan soal. Novianti et al. (2021) menemukan bahwa soal dalam buku teks didominasi oleh tingkat kognitif menerapkan (C3) sebesar 67,92%, sedangkan tingkat kognitif yang lebih tinggi masih sangat terbatas. Selain itu, Rohim (2021) menyatakan bahwa AKM berfokus pada pengembangan literasi numerasi serta mendorong pembelajaran berbasis penalaran.

Berdasarkan observasi awal, guru cenderung menggunakan soal latihan dalam buku teks sebagai sumber utama evaluasi pembelajaran. Namun, soal-soal tersebut masih bersifat prosedural dan belum berbasis konteks nyata, sehingga belum sepenuhnya mendukung pengembangan kemampuan literasi numerasi siswa. Oleh karena itu, diperlukan analisis mendalam untuk mengetahui sejauh mana buku teks yang umum digunakan telah memenuhi karakteristik AKM.

Penelitian mengenai analisis soal matematika telah banyak dilakukan, namun umumnya masih berfokus pada tingkat kognitif atau kemampuan berpikir tingkat tinggi (HOTS). Penelitian oleh Novianti dan Sella menganalisis soal berdasarkan Taksonomi Bloom Revisi dan menunjukkan dominasi level kognitif penerapan. Sementara itu, penelitian Yenusi berfokus pada kesesuaian soal dengan HOTS. Berbeda dengan penelitian-penelitian tersebut, penelitian ini menganalisis kesesuaian soal latihan berdasarkan kerangka Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) secara lebih komprehensif yang mencakup aspek konten, konteks, proses kognitif, dan bentuk soal. Selain itu, penelitian ini tidak hanya menganalisis satu buku teks, tetapi membandingkan dua buku teks matematika SMA kelas XI dari penerbit yang berbeda, yaitu Kemendikbud dan Erlangga, sehingga dapat memberikan gambaran yang lebih luas mengenai kesesuaian karakteristik soal latihan dengan kerangka AKM.

Pemilihan buku teks dalam penelitian ini difokuskan pada buku terbitan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemendikbud) dan Erlangga, karena kedua buku tersebut banyak digunakan sebagai sumber utama pembelajaran di sekolah. Buku Kemendikbud (Dicky Susanto et al., 2021) digunakan karena merupakan buku resmi yang disediakan pemerintah, sedangkan buku Erlangga

(Noormandiri, 2021) banyak digunakan karena penyajian materinya sistematis dan dilengkapi dengan variasi soal latihan. Dengan demikian, kedua buku tersebut relevan untuk dianalisis dalam konteks kesesuaian dengan kerangka AKM.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis secara komprehensif kesesuaian karakteristik soal latihan dalam buku teks matematika SMA kelas XI terbitan Kemendikbud dan Erlangga berdasarkan kerangka AKM yang meliputi aspek konten, konteks, proses kognitif, dan bentuk soal. Selain itu, penelitian ini juga bertujuan untuk memberikan gambaran empiris mengenai kualitas soal latihan dalam buku teks. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar dalam pengembangan bahan ajar yang lebih selaras dengan tuntutan literasi numerasi dalam AKM.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian deskriptif kualitatif dengan metode analisis isi (*content analysis*). Pendekatan ini digunakan untuk mendeskripsikan serta menganalisis kesesuaian karakteristik soal latihan dalam buku teks matematika berdasarkan kerangka Asesmen Kompetensi Minimum (AKM). Penelitian deskriptif kualitatif bertujuan untuk menggambarkan fenomena secara sistematis, faktual, dan akurat tanpa memberikan perlakuan tertentu terhadap objek yang diteliti. Selain itu, pendekatan ini memungkinkan peneliti untuk memahami secara mendalam karakteristik soal yang dianalisis.

Data dalam penelitian ini berupa seluruh soal latihan yang terdapat pada buku teks Matematika SMA kelas XI terbitan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemendikbud) dan Erlangga. Kedua buku tersebut dipilih berdasarkan hasil observasi di beberapa sekolah yang menunjukkan bahwa keduanya merupakan sumber utama dalam pembelajaran matematika. Hal ini menjadikan kedua buku tersebut relevan dan representatif untuk dianalisis dalam konteks kesesuaian dengan kerangka AKM. Dengan demikian, hasil penelitian diharapkan mampu memberikan gambaran yang sesuai dengan kondisi penggunaan buku di lapangan.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode dokumentasi. Metode ini dilakukan dengan mengkaji dan mengumpulkan data berupa soal-soal latihan yang terdapat dalam buku teks yang menjadi objek penelitian. Instrumen penelitian yang digunakan berupa lembar observasi

berbentuk *checklist* yang berisi aspek-aspek yang dapat diamati, penilai atau pengamat yang memberi tanda centang atau cek untuk menentukan ada atau tidaknya sesuatu berdasarkan pengamatannya (Hermawan & Pd, 2019). Lembar *checklist* tersebut disusun berdasarkan kerangka AKM yang memuat empat aspek utama, yaitu konten (aljabar, bilangan, geometri dan pengukuran, serta data dan ketidakpastian), konteks (personal, sosial budaya, dan saintifik), proses kognitif (pemahaman, aplikasi/penerapan, dan penalaran), dan bentuk soal (pilihan ganda, pilihan ganda kompleks, menjodohkan, isian singkat, dan uraian) sebagai dasar dalam mengklasifikasikan setiap butir soal. Prosedur analisis data dalam penelitian ini mengacu pada model Miles dan Huberman yang terdiri atas tiga tahapan, yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Pada tahap reduksi data, setiap butir soal diklasifikasikan berdasarkan keempat aspek dalam kerangka AKM untuk mempermudah proses analisis. Selanjutnya, pada tahap penyajian data, hasil klasifikasi disusun dalam bentuk tabel dan persentase agar data lebih sistematis dan mudah dipahami. Perhitungan persentase kesesuaian dilakukan untuk mengetahui proporsi soal yang memenuhi karakteristik AKM pada setiap aspek. Persentase dihitung dengan membandingkan jumlah soal yang sesuai dengan jumlah keseluruhan soal, kemudian dikalikan dengan 100%.

$$Presentase = \frac{\text{Jumlah Soal Sesuai}}{\text{Jumlah Keseluruhan Soal}} \times 100\%$$

Hasil perhitungan persentase tersebut kemudian digunakan untuk menginterpretasikan tingkat kesesuaian soal berdasarkan kerangka AKM. Dengan demikian, analisis yang dilakukan tidak hanya bersifat deskriptif, tetapi juga didukung oleh data kuantitatif yang terukur. Tahap terakhir adalah penarikan kesimpulan yang dilakukan berdasarkan hasil analisis yang telah diperoleh secara menyeluruh .

Keabsahan data dalam penelitian ini diuji menggunakan teknik triangulasi sumber. Triangulasi dilakukan dengan membandingkan hasil analisis berdasarkan kerangka AKM dengan berbagai sumber lain yang relevan. Proses ini bertujuan untuk memastikan konsistensi dan keakuratan data yang diperoleh selama penelitian. Selain itu, untuk memperkuat validitas data, dilakukan pula *expert judgment* (penilaian ahli). Penilaian ini diberikan oleh guru matematika yaitu Ibu Sri Rahayu, S. Pd. Yang merupakan salah satu guru matematika di SMA Istiqamah

Muhammadiyah Samarinda untuk memvalidasi ketepatan klasifikasi setiap soal ke dalam komponen AKM. Dengan demikian, hasil analisis yang dihasilkan diharapkan memiliki tingkat validitas yang dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah.

C. Hasil dan Pembahasan

Penelitian ini dilakukan dengan menganalisis seluruh soal latihan pada buku teks matematika SMA kelas XI terbitan Kemendikbud dan Erlangga berdasarkan kerangka Asesmen Kompetensi Minimum (AKM). Analisis dilakukan terhadap aspek konten, konteks, proses kognitif, dan bentuk soal untuk mengetahui tingkat kesesuaian karakteristik soal latihan pada kedua buku tersebut. Berdasarkan hasil analisis, diperoleh kategori kesesuaian soal yang disajikan pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Tabel Kategori Kesesuaian Soal

Kategori	Kemendikbud (%)	Erlangga (%)
Sesuai	40%	18%
Kurang Sesuai	60%	81%

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tingkat kesesuaian karakteristik soal latihan dengan kerangka AKM pada buku teks matematika SMA kelas XI terbitan Kemendikbud dan Erlangga masih bervariasi. Buku Kemendikbud memiliki tingkat kesesuaian sebesar 40%, sedangkan buku Erlangga sebesar 18%. Hal ini terlihat dari persentase soal yang memenuhi keempat aspek AKM, yaitu konten, konteks, proses kognitif, dan bentuk soal. Perbedaan tersebut menunjukkan adanya variasi kualitas soal latihan dalam mendukung kemampuan literasi numerasi siswa.

Kesesuaian soal dengan kerangka AKM tidak ditentukan oleh bentuk soal semata, melainkan oleh karakteristik yang terkandung di dalamnya. Pada soal yang dikategorikan sesuai, terlihat adanya penggunaan konteks personal atau sosial yang mengaitkan konsep matematika dengan situasi nyata, serta adanya tuntutan penalaran dalam menentukan langkah penyelesaian. Sementara itu, pada soal yang tidak sesuai, meskipun sebagian berbentuk uraian, siswa hanya diminta menyelesaikan prosedur perhitungan tanpa interpretasi atau analisis tambahan. Hal inilah yang menjadi dasar pengkategorian kesesuaian sebagaimana ditampilkan pada tabel di atas.

Tabel 2. Rekapitulasi Hasil Analisis Kategori Soal yang Sesuai Kerangka AKM

Aspek	Kategori	Kemendikbud		Erlangga	
		Jumlah Soal	Presentase	Jumlah Soal	Presentase
Bentuk Soal	Pilihan Ganda	0	0%	22	25%
	Pilihan Ganda Kompleks	0	0%	7	8%
	Menjodohkan	0	0%	10	11%
	Isian Singkat	9	23%	0	0%
	Uraian	31	78%	48	55%
Konten	Bilangan	0	0%	0	
	Aljabar	15	38%	41	47%
	Geometri dan Pengukuran	8	20%	18	21%
	Data dan Ketidakpastian	17	43%	28	32%
Konteks	Personal	10	25%	35	40%
	Sosial Budaya	10	25%	31	36%
	Saintifik	20	50%	21	24%
Proses Kognitif	pemahaman	9	23%	47	54%
	Penerapan	13	45%	19	22%
	Penalaran	18	33%	21	24%

Pada aspek konten, soal latihan pada buku teks Matematika Kelas XI terbitan Kemendikbud dan Erlangga sama-sama didominasi oleh konten aljabar, sehingga penyajian soal lebih berfokus pada satu domain dibandingkan domain lainnya. Dalam kerangka AKM, konten literasi numerasi seharusnya mencakup bilangan, aljabar, geometri dan pengukuran, serta data dan ketidakpastian secara seimbang agar mampu mengukur kemampuan numerasi siswa secara menyeluruh (Kemendikbud, 2020). Dominasi ini menunjukkan bahwa distribusi konten belum merata dan berpotensi membatasi pengembangan kemampuan siswa pada domain lain, sehingga variasi soal masih belum optimal (Hasany & Palupi, 2025; Samsuddin & Retnawati, 2025).

Pada aspek konteks, soal pada kedua buku masih didominasi oleh konteks intra-matematis dibandingkan dengan konteks dunia nyata. Dalam kerangka AKM, konten literasi numerasi seharusnya mencakup domain bilangan, aljabar, geometri dan pengukuran, serta data dan ketidakpastian secara seimbang agar dapat mengukur kemampuan numerasi siswa secara menyeluruh (Kemendikbud, 2020). Kondisi ini menunjukkan bahwa soal yang disajikan belum sepenuhnya mengaitkan konsep matematika dengan kehidupan sehari-hari siswa. Buku Kemendikbud memiliki proporsi konteks yang sedikit lebih bervariasi dibandingkan buku

Erlangga, meskipun keduanya masih belum optimal. Hal ini menjadi kekurangan utama karena AKM menekankan pentingnya konteks dalam meningkatkan literasi numerasi. Keterbatasan variasi konteks menunjukkan bahwa soal belum sepenuhnya mendukung pengembangan kemampuan pemecahan masalah kontekstual, terutama dalam mengaitkan konsep matematika dengan situasi kehidupan nyata, sebagaimana dilaporkan dalam penelitian sebelumnya (Sensus et al., 2022; Wulandari et al., 2025; Yenusi et al., 2019)

Pada aspek proses kognitif, soal pada kedua buku lebih banyak berada pada level pemahaman dan penerapan dibandingkan dengan level penalaran. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar soal masih berfokus pada kemampuan dasar dan belum banyak mendorong kemampuan berpikir tingkat tinggi. Buku Kemendikbud menunjukkan proporsi soal penalaran yang lebih tinggi dibandingkan buku Erlangga, meskipun jumlahnya masih terbatas. Kondisi ini menunjukkan bahwa pengembangan soal berbasis penalaran masih perlu ditingkatkan pada kedua buku. Temuan ini diperkuat oleh penelitian yang menunjukkan bahwa soal masih didominasi oleh level pemahaman dan belum mengarah pada level penerapan dan penalaran (Novianti et al., 2021; Sella et al., 2022)

Pada aspek bentuk soal, kedua buku cenderung didominasi oleh bentuk soal pilihan ganda. Variasi bentuk soal lain seperti pilihan ganda kompleks, menjodohkan, isian singkat, dan uraian masih relatif terbatas. Hal ini menunjukkan bahwa bentuk soal yang digunakan belum sepenuhnya bervariasi sesuai dengan karakteristik AKM. Keterbatasan variasi bentuk soal ini dapat mempengaruhi kemampuan siswa dalam memahami dan menyelesaikan berbagai tipe soal. Keterbatasan variasi bentuk soal menunjukkan bahwa soal belum sepenuhnya mencerminkan karakteristik AKM, karena perbedaan tuntutan kognitif antar bentuk soal memerlukan variasi untuk menggambarkan kemampuan siswa secara lebih mendalam (Rachmawati et al., 2024; Yenusi et al., 2019).

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa buku Kemendikbud memiliki beberapa kelebihan, yaitu tingkat kesesuaian yang lebih tinggi, variasi konten yang lebih baik, serta proporsi soal penalaran yang lebih banyak dibandingkan buku Erlangga. Namun demikian, kedua buku masih

memiliki kekurangan, terutama pada aspek konteks dan bentuk soal yang belum sepenuhnya sesuai dengan karakteristik AKM.

Kondisi tersebut dapat memengaruhi proses pembelajaran matematika di kelas. Dominasi soal yang bersifat prosedural dan berfokus pada pemahaman dasar menyebabkan siswa lebih terbiasa menyelesaikan soal rutin dibandingkan menganalisis permasalahan kontekstual. Akibatnya, kemampuan siswa dalam menerapkan konsep matematika pada situasi kehidupan nyata serta kemampuan penalaran matematis belum berkembang secara optimal. Selain itu, keterbatasan variasi bentuk soal juga dapat membuat siswa kurang terbiasa menghadapi tipe soal AKM yang menuntut interpretasi, analisis, dan pengambilan keputusan. Oleh karena itu, guru perlu mengembangkan soal latihan yang lebih kontekstual dan bervariasi agar pembelajaran tidak hanya berorientasi pada perhitungan, tetapi juga pada penguatan literasi numerasi siswa.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa tingkat kesesuaian karakteristik soal latihan dengan kerangka Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) pada buku teks matematika SMA kelas XI terbitan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemendikbud) lebih tinggi dibandingkan dengan buku Erlangga. Hal ini ditunjukkan oleh persentase kesesuaian sebesar 40% pada buku Kemendikbud dan 18% pada buku Erlangga. Perbedaan tersebut mengindikasikan bahwa buku Kemendikbud relatif lebih mendukung pengembangan kemampuan literasi numerasi siswa.

Ditinjau dari aspek konten dan konteks, soal pada kedua buku masih didominasi oleh konten aljabar serta nu konteks intra-matematis. Kondisi ini menunjukkan bahwa variasi konten dan keterkaitan soal dengan kehidupan nyata masih terbatas. Akibatnya, soal yang disajikan belum sepenuhnya mencerminkan karakteristik AKM yang menekankan pada keberagaman konteks dan penerapan dalam kehidupan sehari-hari.

Pada aspek proses kognitif dan bentuk soal, kedua buku cenderung didominasi oleh level pemahaman dan penerapan serta bentuk soal pilihan ganda. Sementara itu, soal pada level penalaran dan variasi bentuk soal lainnya masih relatif terbatas.

Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa belum sepenuhnya terfasilitasi melalui soal-soal yang tersedia.

Secara keseluruhan, buku Kemendikbud memiliki kelebihan dalam hal tingkat kesesuaian yang lebih tinggi serta variasi soal yang relatif lebih baik dibandingkan buku Erlangga. Namun demikian, kedua buku masih memiliki kekurangan dalam memenuhi karakteristik AKM secara optimal, khususnya pada aspek konteks, proses kognitif tingkat tinggi, dan variasi bentuk soal. Oleh karena itu, diperlukan pengembangan soal latihan yang lebih kontekstual, bervariasi, dan mendorong kemampuan penalaran agar sejalan dengan tuntutan AKM.

Berdasarkan hasil penelitian tersebut, disarankan kepada penulis buku teks dan penerbit untuk mengembangkan soal latihan yang lebih bervariasi serta berbasis konteks nyata agar sesuai dengan karakteristik AKM. Selain itu, guru diharapkan dapat lebih selektif dalam memilih dan mengembangkan soal latihan yang mampu mendorong kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa. Peneliti selanjutnya juga disarankan untuk melakukan penelitian lanjutan dengan cakupan yang lebih luas, baik dari segi materi, jenjang pendidikan, maupun sumber buku teks yang dianalisis.

Daftar Pustaka

- Cahyana, A. (2020). Prospek AKM dan survei karakter: Memperkuat basis praliterasi dan pranumerasi usia dini. *Banpaudpnf Kemendikbud*, 1(1), 1–4.
- Dicky Susanto, Savitri Sihombing, Marianna Magdalena Radjawane, Yulian Candra, & Daniel Sinambela. (2021). *Matematika untuk SMA/SMK Kelas XI*. <https://buku.kemdikbud.go.id>
- Hasany, M. I. F. Al, & Palupi, E. L. W. (2025). Pengembangan Soal Setara AKM Domain Konten Data dan Ketidakpastian dengan Konteks Esport. *Jurnal Mathedunesa*, 14(3). <https://doi.org/https://doi.org/10.26740/mathedunesa.v14n3.p873-891>
- Hermawan, I., & Pd, M. (2019). *Metodologi penelitian pendidikan (kualitatif, kuantitatif dan mixed method)*. Hidayatul Quran.
- Kemendikbud. (2020). *AKM dan Implikasinya Pada Pembelajaran*. Pusat Asesmen dan Pembelajaran Badan Penelitian dan Pengembangan dan Perbukuan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

- Muzaki, A., & Masjudin, M. (2019). Analisis Kemampuan Literasi Matematis Siswa. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(3), 493–502. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v8i3.557>
- Noormandiri, B. K. (2021). *Matematika Untuk SMA/SMK Kelas XI*. Erlangga.
- Novianti, F., -, H., & Agustinsa, R. (2021). Analisis Tingkat Kognitif Soal Pada Buku Teks Matematika Peminatan Kelas Xi Terbitan Erlangga Materi Persamaan Trigonometri Berdasarkan Taksonomi Bloom Revisi. *Jurnal Equation: Teori Dan Penelitian Pendidikan Matematika*, 4(2), 94. <https://doi.org/10.29300/equation.v4i2.5306>
- Novita, N., Mellyzar, M., & Herizal, H. (2021). Asesmen Nasional (AN): Pengetahuan dan Persepsi Calon Guru. *JISIP (Jurnal Ilmu Sosial Dan Pendidikan)*, 5(1). <https://doi.org/10.36312/jisip.v5i1.1568>
- OECD. (2023). *PISA 2022 Results (Volume I)*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/53f23881-en>
- Rachmawati, F. K., Lestari, N. D. S., Oktavianingtyas, E., Trapsilasiwi, D., & Murtikusuma, R. P. (2024). Profil Literasi Numerasi Siswa SMA dalam Menyelesaikan Soal AKM Konten Aljabar Berdasarkan Kemampuan Matematika. *JIPM (Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika)*, 12(2), 294. <https://doi.org/10.25273/jipm.v12i2.18983>
- Resti, Y., Zulkarnain, Z., Astuti, A., & Kresnawati, E. S. (2020). Peningkatan kemampuan numerasi melalui pelatihan dalam bentuk tes untuk asesmen kompetensi minimum bagi guru sdit auladi sebrang ulu ii palembang. *Applicable Innovation of Engineering and Science Research (AVoER)*, 670–673.
- Rohim, D. C. (2021). Konsep Asesmen Kompetensi Minimum untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Numerasi Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal VARIDIKA*, 33(1), 54–62. <https://doi.org/10.23917/varidika.v33i1.14993>
- Samsuddin, A. F., & Retnawati, H. (2025). Literasi matematika siswa SMP Negeri Makassar ditinjau dari domain proses, konten, dan konteks PISA. *Primatika*, 14(2). <https://doi.org/https://doi.org/10.30872/primatika.v14i2.6127>
- Sella, F. N., Yensy B, N. A., & Hanifah, H. (2022). Analisis Tingkat Kognitif Soal Buku Matematika Peminatan Kelas XI Terbitan Erlangga Berdasarkan Taksonomi Bloom Revisi. *FARABI: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 5(1), 20–29. <https://doi.org/10.47662/farabi.v5i1.204>
- Sensus, M., Arifin, K., & Munir, A. (2022). Validitas Soal pada Asesmen Kompetensi Minimum Materi Ekologi SMA Kelas X. *Wahana-Bio:*

Jurnal Biologi Dan Pembelajarannya, 14(1), 1.
<https://doi.org/10.20527/wb.v14i1.14013>

- Sofiyah, K., Rangkuti, S. W., Psb, S. M., & Darwin, N. A. (2024). Pentingnya Kemampuan Dasar Literasi Matematika Dalam Pembelajaran. *Jurnal Ilmiah Multidisiplin Terpadu*, 8(12), 48.
- Tenny, Nisa, A. K., & Murtaplah. (2021). *Pengembangan Literasi dan Numerasi dalam Proses Belajar dan Mengajar Berbagai Mata Pelajaran*. Direktorat Sekolah Menengah Atas.
- Wardhana, I. R., & Lutfianto, M. (2018). Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Ditinjau Dari Kemampuan Matematika Siswa. *UNION: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 6(2).
<https://doi.org/10.30738/v6i2.2213>
- Wulandari, T., Firsta, R. R., Darmawijoyo, D., & Hartono, Y. (2025). Analisis Kemampuan Pemodelan Matematika Dan Penalaran Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Kontekstual PISA. *Journal of Instructional and Development Researches*, 5(3), 302–312.
<https://doi.org/10.53621/jider.v5i3.538>
- Yenusi, T., Mumu, J., & Tanujaya, B. (2019). Analisis Soal Latihan Pada Buku Paket Matematika Sma Yang Bersesuaian Dengan Higher Order Thinking Skill. *Journal of Honai Math*, 2(1), 53–64.
<https://doi.org/10.30862/jhm.v2i1.58>