

## **RESPONS SISWA TERHADAP BUKU LATIHAN AKM STATISTIKA SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN**

**Shela Rahmawati<sup>1)</sup>, Nanang Khuzaini<sup>2)</sup>**

<sup>1,2</sup>Universitas Mercu Buana Yogyakarta

email: <sup>1</sup>[shelarahmawati890@gmail.com](mailto:shelarahmawati890@gmail.com)

email: <sup>2</sup>[nanang@mercubuana-yogya.ac.id](mailto:nanang@mercubuana-yogya.ac.id)

### **ABSTRAK**

Teknologi berperan penting dalam kemajuan pendidikan karena memudahkan pendidik dalam mengajarkan mata pelajaran abstrak yang sulit dipahami, seperti matematika. Matematika merupakan komponen utama dari kecerdasan daya pikir manusia dan revolusi ilmu pengetahuan. Dalam pembelajaran matematika jika tanpa disertai media pembelajaran yang menarik, maka siswa cenderung tidak memperhatikan penjelasan guru, pasif, cepat bosan, dan hanya mencatat materi yang disampaikan. Sehingga inovasi media pembelajaran perlu dikembangkan seperti komik matematika interaktif. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui respons siswa terkait penggunaan buku latihan AKM dalam pembelajaran matematika. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif tentang tingkat kepuasan siswa dalam proses pembelajaran menggunakan buku latihan AKM. Respons siswa dikumpulkan menggunakan angket dengan skala likert, kemudian dianalisis menggunakan teknik kategorisasi data. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil uji coba pada kelas skala kecil dan skala besar menunjukkan rata-rata sangat baik. Untuk itu, buku latihan AKM dinyatakan praktis digunakan karena memperoleh respons positif dari siswa, yaitu sangat berguna dalam proses belajar, buku latihan AKM sebagai media pembelajaran matematika sangat belajar dalam proses belajar, bentuknya yang menarik, tulisan soal yang mudah untuk dipahami, penjelasan juga dibuat dengan jelas, serta siswa merasa senang dan sangat tertarik. Dengan demikian, respons siswa kelas X8 SMA N 1 Sedayu buku latihan AKM materi statistika baik dan praktis digunakan.

**Kata kunci:** Asesmen Kompetensi Minimum, Media Pembelajaran, Buku AKM.

### **ABSTRACT**

*Technology plays a significant role in advancing education as it facilitates educators in teaching abstract subjects that are difficult to understand, such as mathematics. Mathematics is a key component of human intellectual capability and the revolution of scientific knowledge. In mathematics learning, without engaging teaching media, students tend to disregard the teacher's explanations, become passive, get bored quickly, and merely take notes on the presented material. Therefore, innovative learning media, such as interactive math comics, need to be developed. This study aims to determine students' responses to the use of AKM practice books in mathematics learning. This research is descriptive and focuses on the level of student satisfaction with the learning process using AKM practice books. Students' responses were collected using a Likert scale questionnaire and then analyzed using data categorization techniques. The results of the study indicate that trial results in both small-scale and large-scale classes showed an average rating of very good. Consequently, the AKM practice book is considered practical to use as it received positive feedback from students, being highly useful in the learning process. The AKM practice book, as a mathematics learning medium, significantly aids in the learning process due to its attractive design, easily understandable question texts, clearly explained content, and it makes students feel happy and very interested. Thus, the response of class X8 students at SMA N 1 Sedayu towards the AKM practice book on statistical material is positive and practical for use.*

**Keywords:** *Asesment Kompetion Minimum, Book AKM, Media Pembelajaran.*

### **PENDAHULUAN**

Ujian Nasional (UN) telah lama dijadikan tolak ukur dalam menilai prestasi peserta didik. Namun seiring dengan pandemi COVID-19 Kementerian

Pendidikan dan Kebudayaan telah mengambil langkah untuk memprioritaskan keselamatan dan kesehatan semua pihak yang terlibat dalam dunia pendidikan. Pada tahun 2021 UN dan ujian kesetaraan

ditiadakan dan tidak lagi menjadi syarat untuk kelulusan atau seleksi masuk ke jenjang pendidikan lebih tinggi. Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nadiem Makarim menyatakan bahwa tahun 2020 menandai akhir dari pelaksanaan UN. Sebagai gantinya tahun 2021 melihat munculnya Asesmen Nasional (AN) yang terdiri dari tiga komponen utama, yakni Asesmen Kompetensi Minimum (AKM), Survei Karakter, dan Survei Lingkungan Belajar. AKM berperan sebagai instrumen untuk mengukur kemampuan kognitif peserta didik dengan fokus pada literasi membaca dan numerasi (Novita, 2021).

AKM diselenggarakan untuk mendapatkan informasi mengenai tingkat kompetensi yang nantinya dapat digunakan untuk memperbaiki kualitas pembelajaran sehingga dapat memperbaiki hasil belajar peserta didik. Guru dapat memanfaatkan informasi mengenai tingkat kompetensi untuk memperbaiki atau menyusun kerangka pembelajaran yang lebih efektif dan berkualitas untuk mencapai mutu pendidikan yang diharapkan dengan memperhatikan tingkat capaian peserta didik, maka memudahkan peserta didik dalam menguasai konten atau kompetensi yang diharapkan pada suatu mutu pelajaran (Meriana et al., 2021).

Saat ini berbagai upaya perbaikan sedang dilakukan dalam sektor pendidikan di Indonesia. Pemerintah melakukan tindakan ini untuk meningkatkan kualitas pendidikan di negara tersebut. Salah satu upaya yang dilakukan adalah melalui Gerakan Literasi Nasional (GLN) dan Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) yang mencakup kemampuan literasi dan numerasi (Nurhayati et al., 2022). Selain itu, dalam rangka meningkatkan kualitas pendidikan di Indonesia, peningkatan kemampuan numerasi siswa menjadi salah satu aspek penting yang perlu diperhatikan. Hal ini didukung oleh Kurniawati dan Kurniasari (2019) yang menyatakan bahwa kemampuan numerasi merupakan salah satu standar mutu pendidikan suatu negara.

Hal tersebut didukung dengan fakta di lapangan yang menunjukkan bahwa hasil rata-rata nilai ujian tengah semester matematika kelas X SMA N 1 Sedayu

adalah 62,56. Padahal kriteria ketuntasan minimum (KKM) yang telah ditetapkan sekolah adalah 78. Peneliti kemudian melakukan observasi dan wawancara pada tanggal 18 Maret 2024 dan diketahui bahwa pada saat proses pembelajaran matematika, sebagian siswa tidak memperhatikan penjelasan guru, cenderung pasif, cepat bosan, dan hanya mencatat materi yang disampaikan. Pada saat penyajian materi di kelas, guru hanya menyampaikan materi saja tanpa disertai media pembelajaran yang menarik siswa. Minimnya pemanfaatan teknologi saat ini memang masih menjadi permasalahan dalam pendidikan Indonesia (Muliaman & Mellyzar (2020). Meskipun demikian, penggunaan teknologi memberikan banyak manfaat bagi dunia pendidikan, terutama dalam mengajarkan mata pelajaran abstrak seperti matematika (Nurdyansyah & Aini, 2017). Oleh karena itu, di era sekarang ini, guru harus menguasai teknologi untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas dalam penyampaian konsep materi (Arifin et al., 2021).

Tingkat Kompetensi yang perlu dibangun dalam proses pembelajaran mencakup tiga kompetensi utama: 1) menemukan informasi, yaitu mengakses, mencari, dan memilih informasi yang relevan dari teks; 2) memahami, yang mencakup pemahaman literal, pembuatan inferensi, koneksi, dan prediksi dari teks tunggal maupun jamak; dan 3) mengevaluasi dan merefleksi, yaitu menilai kualitas dan kredibilitas konten, format penyajian, serta merefleksi isi teks untuk pengambilan keputusan, menetapkan pilihan, dan menghubungkan isi teks dengan pengalaman pribadi. Dengan menguji literasi dan numerasi, pelaksanaan AKM juga bertujuan meningkatkan keterampilan berpikir tingkat tinggi (HOTS) pada peserta didik. (Mahanal, 2019; Masitoh & Aedi, 2020; Julianingsih et al., 2017. Keberhasilan peserta didik dalam memahami soal AKM dimulai dari proses pembelajaran yang didukung oleh kerangka pembelajaran yang efektif. Guru perlu terus berlatih untuk mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi pada peserta didik. Stimulus dan rangsangan melalui bacaan dan data sangat membantu dalam latihan bagi guru maupun peserta didik.

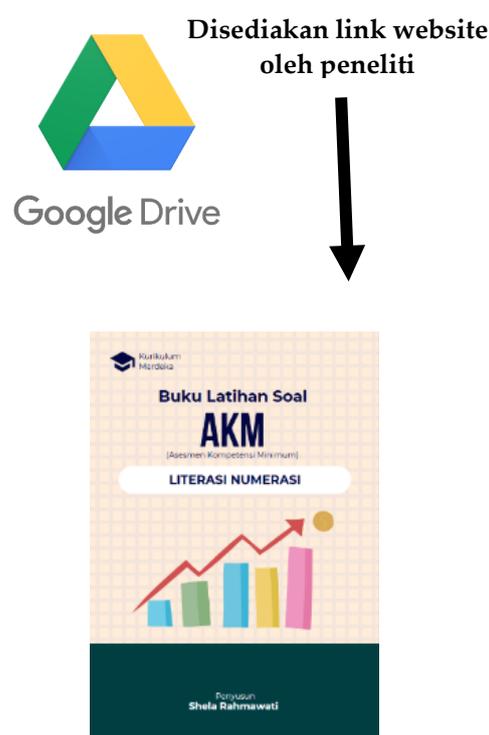
Berdasarkan hasil wawancara dengan siswa kelas X8 SMA N 1 Sedayu, mereka tertarik jika pembelajaran memanfaatkan teknologi sebagai media pembelajaran. Untuk membantu siswa mempersiapkan diri menghadapi AKM, penyediaan media pembelajaran yang efektif sangatlah penting. Salah satu media yang dapat digunakan adalah buku latihan AKM statistika. Buku latihan ini dirancang untuk membantu siswa memahami materi statistika secara lebih mendalam melalui latihan-latihan soal yang disesuaikan dengan standar AKM. Bentuk soal AKM terdiri dari pilihan ganda kompleks, menjodohkan, isian singkat dan uraian. Bentuk soal disesuaikan dengan data, bacaan, ataupun info grafis yang disajikan dalam soal, sehingga pilihan jawaban adalah pilihan jawaban yang mendekati kebenaran. Untuk keterampilan memahami dan menganalisa soal perlu dilatih dan diasah. Penggunaan buku latihan sebagai media pembelajaran bertujuan untuk meningkatkan keterampilan dan pemahaman siswa, sehingga mereka dapat mencapai hasil yang optimal dalam AKM.

Seiring dengan perkembangan teknologi maka saat ini buku latihan AKM statistika dapat ditampilkan secara elektronik menjadi e-book atau buku digital (Ruiyat et al., 2019). Hal ini juga menyesuaikan perkembangan dunia siswa karena sudah terbiasa menggunakan teknologi berupa gawai untuk bermain, berkomunikasi dengan orang lain dan sosial media (Angela et al., 2021.). Berdasarkan uraian tersebut maka penelitian bertujuan untuk mengkaji respon siswa terhadap buku latihan AKM statistika sebagai media pembelajaran. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang jelas mengenai sejauh mana buku latihan ini efektif dalam membantu siswa mempersiapkan diri menghadapi AKM, serta memberikan rekomendasi untuk perbaikan di masa yang akan datang

#### **METODE PENELITIAN**

Desain penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif yang bertujuan untuk melihat respons siswa terhadap pemanfaatan buku latihan AKM dalam proses pembelajaran matematika. Populasi

yang digunakan dalam penelitian ini adalah siswa kelas X SMA N 1 Sedayu. Sedangkan jumlah sampel yang digunakan adalah 35 siswa kelas X8. Media pembelajaran yang dipakai dalam penelitian adalah buku latihan AKM. Buku latihan AKM digunakan pada pembelajaran matematika materi statistika. Materi statistika disajikan dalam bentuk soal AKM yang memuat indikator kemampuan literasi numerasi. Prototype awal buku yang dikembangkan disajikan pada Gambar 1



**Buku latihan AKM statistika dapat digunakan peserta didik**

**Gambar 1. Prototype awal buku latihan AKM statistika**

Berdasarkan Gambar 1, penggunaan buku AKM dalam prosedures pembelajaran diimplementasikan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Siswa diberikan link website google drive oleh guru;
2. Siswa diperkenankan membuka link melalui smartphone;
3. Guru membimbing siswa untuk membuka buku latihan AKM Statistika dimulai dari Halaman pertama;

4. Siswa belajar materi pembelajaran yang terdapat pada Buku latihan AKM materi Statistika. Kemudian siswa mengerjakan soal latihan dibagian beberapa soal;
5. Siswa menganalisis permasalahan pada soal, mengumpulkan data yang diperlukan, kemudian mengolah data untuk menyelesaikan permasalahan, dan menarik kesimpulan;

Untuk memperoleh data respons siswa terhadap proses pembelajaran menggunakan buku ini digunakan angket respons siswa. Skala yang digunakan adalah skala likert dari 1 sampai 5 yaitu dimana 1 adalah sangat kurang, 2 adalah kurang, 3 adalah cukup, 4 adalah baik, dan 5 adalah sangat baik. Aspek yang diukur dengan angket ini mencakup kualitas isi dan tujuan (K1), kualitas teknik (K2), kualitas pembelajaran (K3), Kesesuaian penggunaan bahasa (K4), dan ketertarikan (K5).

Semua data yang telah diperoleh melalui angket respons siswa, dijadikan satu kemudian diolah menggunakan software Microsoft Office Excel untuk mengetahui perolehan skor pada masing-masing aspek yang diukur. Kemudian hasil angket respons siswa dari setiap aspek dianalisis menggunakan penilaian presentase yang diperoleh menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Presentase} = \frac{\text{Total Skor Perolehan}}{\text{Total Skor Maksimal}} \times 100\%$$

Selanjutnya untuk melihat tingkat pencapaian aspek yang dinilai, maka ditetapkan kategori data sesuai pada Tabel 1.

**Tabel 1. Kategori Data**

Interval Skor	Kategori
$x \leq 13$	Sangat Kurang
$13 < x \leq 18$	Kurang
$18 < x \leq 22$	Cukup
$22 < x \leq 29$	Baik
$29 < x$	Sangat Baik

Setelah ditetapkan kategori data pada Tabel 1, data hasil perolehan dari angket respons siswa yang diberikan dapat ditarik kesimpulan, apakah buku latihan soal berbasis AKM memperoleh respons baik

dari siswa atau tidak. Artinya, jika siswa memberikan penilaian minimal baik maka buku AKM yang dikembangkan peneliti memperoleh respons baik dari siswa dan praktis digunakan..

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian yang disajikan pada bab ini merupakan penyajian hasil pengamatan pada siswa kelas X8 SMA N 1 Sedayu, terutama pada kelas X7 dan X8. Proses pengamatan dilakukan secara menyeluruh. Setelah siswa diberikan buku AKM statistika, selanjutnya siswa mengisi angket respons siswa yang telah dibuat kemudian dianalisis.

Buku latihan AKM yang dibuat oleh peneliti berbantuan canva dan microsoft word. Buku yang sudah jadi kemudian diubah menjadi format pdf, dan diconvert menjadi uk elektronik berbantuan google drive. Beberapa hasil desain buku latihan tersebut telah disajikan pada gambar. Setelah siswa menggunakan buku latihan AKM dalam pembelajaran matematika, kemudian siswa mengisi angket respons siswa terhadap buku latihan AKM statistika yang dikembangkan oleh peneliti.

Analisis respons siswa dilakukan dua tahap yaitu pada kelas dengan skala kecil dan kelas skala besar. Untuk tahap uji coba skala kecil dilakukan di kelas X8 SMA N 1 Sedayu pada tanggal 02 April 2024. Penggunaan buku latihan diberikan kepada 9 siswa yang tingkatan kognitifnya berada pada kategori rendah, sedang dan tinggi. Kemudian siswa mengisi angket respons untuk memberikan penilaian terhadap buku latihan matematika. Adapun hasil uji coba skala kecil disajikan pada Tabel 2.

**Tabel 2. Hasil Respons Siswa Skala Kecil**

Responden	Skor Total	Kategori
R1	30	Sangat baik
R2	28	Baik
R3	31	Sangat baik
R4	26	Baik
R5	30	Sangat baik
R6	28	Baik
R7	32	Sangat baik
R8	30	Sangat baik
R9	34	Sangat baik

R10	29	Sangat baik	35	Sangat baik
R11	33	Sangat baik		
R12	26	Baik	<b>Rata-rata</b>	31
R13	30	Sangat baik	<b>Kategori</b>	Sangat valid
R14	28	Baik		
R15	32	Sangat baik		
R16	30	Sangat baik		
R17	35	Sangat baik		
Rata-rata	30	Sangat baik		

Tabel 2 menunjukkan bahwa rata-rata siswa pada kelas uji coba skala kecil memberikan respons sangat baik terhadap buku latihan AKM materi statistika yang dikembangkan oleh peneliti. Hasil tersebut juga menunjukkan bahwa terdapat 5 siswa yang memberikan respons baik terhadap buku latihan AKM. Oleh karena respons siswa pada skala kecil menunjukkan hasil minimum “Baik” maka buku latihan AKM dinyatakan praktis digunakan untuk pembelajaran matematika.

Melanjutkan uji coba skala kecil, peneliti menguji cobakan latihan soal berbasis AKM yang telah dibuat skala besar yaitu kelas X8 sebanyak 35 siswa. Hasil pengisian angket respons siswa terhadap buku latihan soal pada skala besar disajikan pada Tabel 3.

**Tabel 3. Hasil angket respons siswa skala besar**

No	Skor Total	Kategori	No	Skor Total	Kategori
1	30	Sangat baik	18	30	Sangat baik
2	28	Baik	19	30	Sangat baik
3	31	Sangat baik	20	30	Sangat baik
4	26	Baik	21	31	Sangat baik
5	30	Sangat baik	22	32	Sangat baik
6	28	Baik	23	31	Sangat baik
7	32	Sangat baik	24	33	Sangat baik
8	30	Sangat baik	25	28	Baik
9	34	Sangat baik	26	34	Sangat baik
10	29	Sangat baik	27	28	Baik
11	33	Sangat baik	28	32	Sangat baik
12	26	Baik	29	32	Sangat baik
13	30	Sangat baik	30	34	Sangat baik
14	28	Baik	31	28	Baik
15	32	Sangat baik	32	34	Sangat baik
16	30	Sangat baik	33	33	Sangat baik
17	35	Sangat baik	34	28	Baik

Pada Tabel 3 menunjukkan bahwa terdapat 9 siswa menilai buku latihan AKM baik digunakan dan 26 siswa menilai latihan soal sangat baik digunakan. Jika dijumlahkan skornya adalah .... Dengan rata-rata .... Dan dikategorikan sangat baik. Hal tersebut menunjukkan bahwa pada skala besar telah memperoleh nilai respons siswa minimal “Baik”, sehingga dapat dinyatakan buku latihan AKM statistika praktis digunakan.

Berdasarkan hasil uji coba pada skala kecil maupun skala besar diperoleh bahwa buku AKM statistika yang dikembangkan peneliti memperoleh respons sangat baik. Angket respons yang dibagikan kepada siswa berisikan tanggapan siswa terhadap kualitas isi, teknik penyusunan siswa terhadap kualitas isi, teknik penyusunan penggunaan bahasa dan ketertarikan. Keempat komponen tersebut mendapatkan respons positif dari siswa. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa buku latihan AKM praktis digunakan untuk pembelajaran matematika.

Secara umum juga dapat dikatakan bahwa siswa pada kelas uji coba skala kecil maupun besar, memberikan respons terhadap penggunaan buku latihan AKM statistika pada proses pembelajaran matematika yaitu siswa merasa merasa pembelajaran menggunakan buku latihan AKM dapat membantu mereka dalam memahami materi lebih cepat, memberikan kesempatan untuk lebih produktif dalam proses belajar, memberikan kesempatan peserta didik untuk belajar mandiri, menghemat waktu belajar, serta memberikan kebutuhan yang mereka harapkan dalam belajar.

Siswa merasa buku latihan AKM yang digunakan dalam proses pembelajaran mudah untuk digunakan, tampilannya menarik dengan animasi dan alur cerita yang tidak membosankan, petunjuk penggunaan mudah untuk dipahami, penjelasan juga dibuat menarik.

## KESIMPULAN DAN SARAN

. Berdasarkan uraian di atas diperoleh, diperoleh rata-rata skor respons siswa pada skala kecil adalah 30. Artinya rata-rata siswa pada kelas uji coba skala kecil memberikan respons sangat baik terhadap buku latihan AKM materi statistika yang dikembangkan peneliti. Sedangkan pada uji coba besar diketahui bahwa terdapat 9 siswa menilai buku latihan baik digunakan dan 26 siswa menilai buku latihan sangat baik digunakan. Jika dijumlahkan skornya adalah .... Dengan rata-rata 31 dan dikategorikan sangat baik. Oleh karena itu, secara umum siswa kelas X8 SMA N 1 Sedayu memberikan pendapat bahwa pemanfaatan buku latihan AKM sebagai media pembelajaran matematika sangat belajar dalam proses belajar, bentuknya yang menarik, tulisan soal yang mudah untuk dipahami, penjelasan juga dibuat dengan jelas, serta siswa merasa senang dan sangat tertarik dengan pembelajaran menggunakan buku latihan AKM dalam proses pembelajaran. Hal tersebut menunjukkan bahwa respons siswa terhadap buku latihan AKM sebagai media pembelajaran matematika baik. Tentunya hasil penelitian ini perlu dikembangkan dalam skala lebih besar mengingat kondisi geografis Indonesia dan karakter siswa berbeda.

## DAFTAR PUSTAKA

- Angela, F., Maimunah, M., & Roza, Y. (2021). Desain media pembelajaran komik matematika berbasis aplikasi android pada materi persamaan eksponensial. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2), 1449-1461.
- Arifin, A. D., Anwariningsih, S. H., & Al Haris, F. H. S. (2021). Analisis kualitas portal komik digital interaktif pikolo dengan metode webqual 4.0. *J-SAKTI (Jurnal Sains Komputer dan Informatika)*, 5(1), *Komputer & Informatika (J-SAKTI)* (Vol. 5, Issue 1).
- Julianingsih, S., Rosidin, U., & Wahyudi, I. (2017). Pengembangan Instrumen Asesmen Hots untuk Mengukur Dimensi Pengetahuan IPA Siswa di SMP. *Jurnal Pembelajaran Fisika*, 5(3), 59-68.
- Kurniawati, I., & Kurniasari, I. (2019). Literasi Matematika Siswa dalam Menyelesaikan Soal Pisa Konten Space and Shape Ditinjau dari Kecerdasan Majemuk. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 8(2).
- Mahanal, S. (2019). Asesmen Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi. *Jurnal Penelitian dan Pengkajian Ilmu Pendidikan: E-Saintika*, 3(2), 51. <https://doi.org/10.36312/e-saintika.v3i2.128>
- Masitoh, L. F., & Aedi, W. G. (2020). Pengembangan Instrumen Asesmen Higher Order Thinking Skills (Hots) Matematika di SMP Kelas VII. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(2), 886-897.
- Meriana, T., Murniarti, E., & Dasar Kanaan, S. (2021). Analisis Pelatihan Asesmen Kompetensi Minimum. 14(2).
- Novita, N., Mellyzar, M., & Herizal, H. (2021). Asesmen Nasional (AN): Pengetahuan dan persepsi calon guru. *JISIP (Jurnal Ilmu Sosial dan Pendidikan)*, 5(1). <http://ejournal.mandalanursa.org/index.php/JISIP/index>
- Nurdyansyah, S., & Aini, Q. (2022). Peran teknologi pendidikan pada mata pelajaran matematika kelas III di Mi Ma'arif Pademonegoro Sukodono. *At-Thullab: Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 1(1), 124-140.
- Nurhayati, N., Asrin, A., & Dewi, N. K. (2022). Analisis Kemampuan Numerasi Siswa Kelas Tinggi dalam Penyelesaian Soal Pada Materi Geometri di SDN 1 Teniga. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 7(2b), 723-731. <https://doi.org/10.29303/jipp.v7i2b.678>
- Ruiyat, S. A., Yufiarti, Y., & Karnadi, K. (2019). Peningkatan Keterampilan Berbicara dengan Bercerita Menggunakan Komik Elektronik Tematik. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 3(2), 518. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v3i2.256>

Muliaman, A., & Mellyzar, M. (2020).  
Peningkatan Hasil Belajar  
Menggunakan Model Project Based  
Learning Pada Materi Laju  
Reaksi. *Chemistry in Education*, 9(2),  
91-95.