

Peningkatan Literasi Numerasi Siswa SMA Melalui Pembinaan AKM Untuk Mencapai Sekolah Berkualitas

(Improving Numeracy Literacy of High School Students through AKM Coaching to Achieve Quality Schools)

Masnia Masnia^{1*}, Veni Saputri², Rizal Kamsurya³, Dewi Masito Setyo Tuhu⁴

Universitas Media Nusantara Citra, Jakarta, Indonesia^{1,2,3,4}

m_nia83@yahoo.com^{1,2,3,4}



Riwayat Artikel:

Diterima pada 9 Juli 2024

Revisi 1 pada 22 Desember 2024

Revisi 2 pada 26 Maret 2025

Revisi 3 pada 27 Maret 2025

Disetujui pada 16 September 2025

Abstract

Purpose: This Community Service (PKM) Activity aims to improve the numeracy skills of students at Tadika Pertwi Senior High School through coaching on the Minimum Competency Assessment (AKM) to achieve a quality school environment.

Research methodology: This activity used a Blended Learning approach, combining material delivery and AKM question practice through Google Classroom and Google Meet. The evaluation instruments included assignments and analysis of students' AKM results.

Results: The activity resulted in students developing a stronger understanding of AKM questions, improved readiness for school-based AKM assessments, and a significant increase in their numeracy performance.

Conclusions: AKM coaching enhanced students' numeracy skills and fostered a more interactive and collaborative learning environment, supporting the school's efforts to improve educational quality.

Limitations: This activity faced challenges, such as network connectivity issues and conflicting student schedules, which limited participation.

Contribution: This initiative benefits the fields of education, particularly mathematics and Blended Learning, and contributes to the development of effective methods for enhancing students' competency-based skills.

Keywords: AKM, Numeracy, Senior High School.

How to cite: Masnia, M., Saputri, V., Kamsurya, R., Tuhu, D. M. S. (2025). Peningkatan Literasi Numerasi Siswa SMA Melalui Pembinaan AKM Untuk Mencapai Sekolah Berkualitas. *Yumary: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(2), 437-449.

1. Pendahuluan

Pendidikan bermutu merupakan salah satu tujuan utama dalam Sustainable Development Goals (SDGs), khususnya pada tujuan keempat, yaitu memastikan pendidikan yang inklusif dan berkualitas serta mendukung kesempatan belajar sepanjang hayat bagi semua (UNESCO, 2017). Tujuan ini mencakup peningkatan kualitas guru, penyediaan infrastruktur pendidikan yang layak, peningkatan layanan pendidikan, serta penguatan pendidikan karakter secara berkelanjutan (Bappenas, 2024; KEMENDIKBUD, 2020). Melalui pendidikan yang bermutu, diharapkan terbentuk generasi yang tidak hanya unggul secara akademis, tetapi juga memiliki karakter yang kuat dan etika yang baik (Tilaar, 2012).

Di Indonesia, upaya mewujudkan pendidikan bermutu salah satunya dilakukan melalui program Asesmen Kompetensi Minimum (AKM), yang merupakan bagian dari kebijakan Merdeka Belajar oleh Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. AKM dirancang untuk menilai

kompetensi dasar siswa dalam literasi membaca dan numerasi, dua kemampuan esensial yang menjadi fondasi pembelajaran sepanjang hayat (Teresia, 2021). Menurut Asrijanty, (2020), AKM merupakan penilaian terhadap kompetensi mendasar yang diperlukan siswa untuk berpikir kritis, memecahkan masalah, serta berkontribusi positif dalam masyarakat. Selain itu, AKM juga bertujuan menciptakan ekosistem sekolah yang berkualitas, dengan memastikan semua siswa mendapatkan kesempatan yang adil untuk berkembang dan mencapai potensi optimalnya (Supit et al., 2023).

Kemampuan numerasi siswa merupakan kompetensi dalam memahami, menggunakan, dan menginterpretasikan angka, data, serta informasi kuantitatif dalam berbagai konteks kehidupan sehari-hari. Menurut Prayitno et al., (2022) kemampuan numerasi melibatkan pemahaman konsep matematika, penerapan strategi pemecahan masalah, serta pengambilan keputusan yang tepat berdasarkan informasi numerik. Kemampuan ini tidak hanya penting dalam menyelesaikan tugas akademik, melainkan juga esensial dalam berbagai aspek kehidupan, seperti manajemen keuangan pribadi, pemahaman statistik dalam berita, serta pengambilan keputusan berbasis data (Dahlan, 2024; Wali et al., 2023).

Kemampuan numerasi sangat penting dalam kehidupan sehari-hari karena berkontribusi terhadap keberhasilan dalam mencapai prestasi akademik maupun profesional. Oleh karena itu, penguatan numerasi perlu dilakukan sejak dini agar siswa memiliki dasar yang kokoh untuk perkembangan selanjutnya (Kurniasih & Priyanti, 2023; Mustari, 2023). Dalam menyelesaikan soal numerasi, siswa dituntut menggunakan penalaran logis untuk menarik kesimpulan berdasarkan premis yang ada. Kemampuan ini tidak hanya meningkatkan kapasitas numerasi siswa, tetapi juga memperkuat kemampuan bernalar dan berpikir kritis yang sangat diperlukan dalam berbagai situasi kompleks (Astuti, 2024; Sani, 2021). Penekanan pengajaran numerasi sejak jenjang pendidikan dasar dapat membentuk siswa yang percaya diri dalam menghadapi persoalan kuantitatif serta membekali mereka dengan keterampilan relevan untuk masa depan.

Sekolah yang berkualitas adalah lembaga pendidikan yang mampu menyediakan layanan pendidikan bermutu serta menghasilkan lulusan yang unggul secara akademik, sosial, dan moral. Terdapat beberapa faktor penting dalam mewujudkan sekolah berkualitas. Pertama, pendidikan karakter merupakan fondasi utama dalam membentuk generasi yang berintegritas. Pendidikan ini tidak hanya menilai siswa berdasarkan capaian akademik, tetapi juga menekankan nilai-nilai etika, moral, dan perilaku (Lickona, 1992). Menurut Prasetyaningsih, (2021), integrasi pendidikan karakter dalam kurikulum dapat menciptakan lingkungan belajar yang harmonis dan mendukung pertumbuhan pribadi siswa secara holistik.

Kedua, kompetensi memegang peran vital dalam proses pendidikan. Keberhasilan pendidikan tidak hanya bergantung pada kemampuan guru, tetapi juga pada kompetensi seluruh elemen sekolah dalam mengelola sumber daya secara efektif (Iskandar, 2013). Oleh karena itu, kepemimpinan kepala sekolah dalam mengembangkan kapasitas guru memiliki pengaruh signifikan terhadap mutu pendidikan. Ketiga, lingkungan sekolah yang kondusif, bersih, aman, dan nyaman sangat menentukan suasana belajar. Lingkungan yang terkelola dengan baik dapat meningkatkan motivasi belajar siswa dan mengurangi risiko gangguan kesehatan yang menghambat proses pembelajaran (Astuti, 2024; Sani, 2021). Menurut Qomariah et al., (2022), partisipasi orang tua dan masyarakat sekitar juga memiliki peran penting dalam menciptakan lingkungan belajar yang positif dan mendukung perkembangan siswa.

Melalui Asesmen Kompetensi Minimum (AKM), kemampuan dasar siswa dalam literasi membaca dan numerasi dapat diukur dan dikembangkan. Kemampuan numerasi yang kuat menjadi salah satu pilar penting dalam menunjang keberhasilan akademik, kehidupan profesional, serta partisipasi aktif dalam masyarakat. Di samping itu, pendidikan karakter, kompetensi pendidik, dan lingkungan belajar yang kondusif merupakan elemen integral dalam menciptakan sekolah yang berkualitas. Dengan kolaborasi dari seluruh pihak, termasuk orang tua dan masyarakat, sekolah dapat menjadi wadah yang efektif dalam membentuk individu unggul dengan kompetensi yang komprehensif. Oleh karena itu, pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) dalam bentuk pembinaan AKM numerasi

bagi siswa SMA Tadika Pertiwi di Depok diharapkan mampu meningkatkan kemampuan numerasi siswa sekaligus berkontribusi dalam menciptakan sekolah yang berkualitas.

2. Metodologi

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) ini dilaksanakan dalam bentuk pembinaan Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) untuk meningkatkan kemampuan numerasi siswa di SMA Tadika Pertiwi. Kegiatan ini menggunakan model pembelajaran *Blended Learning* yang mencakup pemberian materi dan latihan soal AKM melalui modul pembelajaran. Untuk pelaksanaannya, menggunakan platform *Google Classroom* dan *Google Meet*. Kegiatan PKM terdiri dari beberapa tahap: (1) persiapan, (2) pelaksanaan, (3) evaluasi, dan (4) penulisan laporan akhir. Proses evaluasi dilakukan melalui pemberian tugas kepada siswa dan hasil AKM siswa. Kegiatan ini, ditujukan untuk siswa kelas 11 SMA Tadika Pertiwi dengan tujuan tidak hanya meningkatkan kemampuan numerasi siswa tetapi juga untuk memperkuat kesiapan siswa dalam menghadapi AKM secara keseluruhan.

Metode ini memfasilitasi komunikasi yang efektif dan interaktif antara pemateri dan siswa walaupun dilaksanakan secara *online*. Dengan model pembelajaran *Blended Learning*, kegiatan PKM menjamin setiap siswa memperoleh pemahaman yang komprehensif tentang numerasi dalam AKM. Selain itu penggunaan teknologi *Google Classroom* dan *Google Meet* memungkinkan pemateri untuk memberikan materi secara fleksibel dan menarik, serta menyediakan latihan soal yang diakses kapan saja oleh siswa. Pembelajaran ini juga dirancang untuk mendukung interaksi yang lebih baik antara siswa dan pemateri, serta memberikan umpan balik yang cepat dan efektif. Melalui pendekatan ini, diharapkan siswa dapat lebih siap dan percaya diri dalam menghadapi AKM serta mampu mencapai hasil yang optimal dalam kemampuan numerasi. Selain itu, hasil AKM siswa akan dianalisis menggunakan perbandingan skor *pre-test* dan *post-test* untuk menilai perubahan kemampuan numerasi mereka. Skor *pre-test* diberikan sebelum dimulai pembinaan untuk mengetahui tingkat kemampuan awal siswa, sedangkan *post-test* dilakukan setelah pembinaan untuk mengukur peningkatan pemahaman dan keterampilan numerasi siswa. Untuk menentukan apakah data yang diperoleh dari *pre-test* dan *post-test* berdistribusi normal, dilakukan uji normalitas menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov* atau *Shapiro-Wilk*, tergantung pada jumlah sampel. Jika nilai *p* dari uji normalitas lebih besar dari 0,05, maka data dapat dianggap berdistribusi normal. Sebaliknya, jika nilai *p* kurang dari 0,05, maka data tidak berdistribusi normal. Dan dapat menggunakan analisis non-parametrik seperti uji *Wilcoxon* dapat digunakan untuk menguji perbedaan skor *pre-test* dan *post-test*.

Dengan menggunakan pendekatan ini, diharapkan dapat memberikan gambaran yang jelas mengenai peningkatan kemampuan numerasi siswa. Melalui model pembelajaran *Blended Learning*, di mana siswa memperoleh materi secara fleksibel dan mengakses latihan soal kapan saja melalui *Google Classroom*, kegiatan PKM ini tidak hanya meningkatkan pemahaman siswa terhadap numerasi dalam AKM, tetapi juga memperkuat kesiapan siswa dalam menghadapi evaluasi AKM secara keseluruhan. Selain itu, penggunaan teknologi memungkinkan pemateri memberikan umpan balik yang cepat dan efektif, mendukung interaksi yang lebih baik antara siswa dan pemateri, serta memperkuat keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran.

3. Hasil dan pembahasan

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) dengan judul “Peningkatan Numerasi Siswa SMA Melalui Pembinaan AKM Untuk Mencapai Sekolah Berkualitas” telah berjalan dengan lancar dan sukses. Kegiatan ini diikuti oleh 33 siswa dari kelas XI IPA, 27 siswa dari XI IPS 1, dan 28 siswa dari kelas XI IPS 2 yang bertempat di SMA Tadika Periwi pada tanggal 1 Agustus 2023 sampai 21 Agustus 2023. Selama periode tersebut, pembinaan terdiri dari 3 kali pemaparan materi yang disampaikan secara intensif dan 3 kali pemberian tugas yang dirancang untuk mengukur dan meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi numerasi. Setiap sesi pemaparan materi dirancang dengan pendekatan yang interaktif dan mendalam, untuk memastikan bahwa siswa tidak hanya memahami konsep dasar tetapi juga mampu menerapkannya dalam berbagai konteks. Selain itu, tugas-tugas yang diberikan disusun sedemikian rupa untuk menantang kemampuan analitis dan penalaran siswa.

PKM ini melibatkan dosen dan mahasiswa dari Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Media Nusantara Citra, yang berperan aktif dalam setiap tahapan kegiatan. Dosen dan mahasiswa bekerja sama dalam menyusun materi, memberikan pemaparan, serta melakukan evaluasi terhadap hasil belajar siswa. Keterlibatan mahasiswa juga memberikan kesempatan bagi mahasiswa untuk mendapatkan pengalaman praktis dalam mengajar dan berinteraksi dengan siswa. Kegiatan ini tidak hanya berfokus pada peningkatan kemampuan numerasi siswa, tetapi juga pada pembinaan karakter dan etika belajar yang baik, sehingga siswa dapat mengembangkan sikap positif terhadap pembelajaran matematika dan numerasi. Dukungan penuh dari pihak sekolah dan antusiasme siswa menjadi faktor kunci keberhasilan kegiatan ini. Melalui PKM ini, diharapkan tercipta lingkungan belajar kondusif dan berkualitas, yang mampu mendorong siswa untuk mencapai prestasi akademik yang lebih tinggi dan menjadi individu yang unggul.

Antusiasme siswa pada pembinaan ini dibuktikan dengan mendengarkan dan memperhatikan pemaparan materi dari pemateri serta adanya interaksi aktif seperti tanya jawab antara pemateri dengan siswa. Setiap sesi pemaparan materi diisi dengan berbagai contoh soal yang relevan dan tantangan yang memotivasi siswa untuk berpartisipasi lebih lanjut. Namun, kehadiran siswa dalam pembinaan ini menunjukkan bahwa lebih banyak siswa yang tidak hadir dibandingkan yang hadir. Hal tersebut terbukti dari hasil absensi yang dilakukan oleh siswa selama 6 kali pertemuan, yaitu dari kelas IPA sebanyak 48% siswa mengikuti pembinaan, sementara 52% siswa tidak mengikuti pembinaan. Sedangkan di kelas IPS, sebanyak 50% siswa mengikuti pembinaan dan 50% siswa tidak mengikuti pembinaan. Hal ini terjadi karena beberapa siswa memiliki kegiatan lain yang jamnya bersamaan dengan kegiatan pembinaan AKM, seperti kegiatan ekstrakurikuler, les tambahan, atau tanggung jawab keluarga yang tidak bisa ditinggalkan.

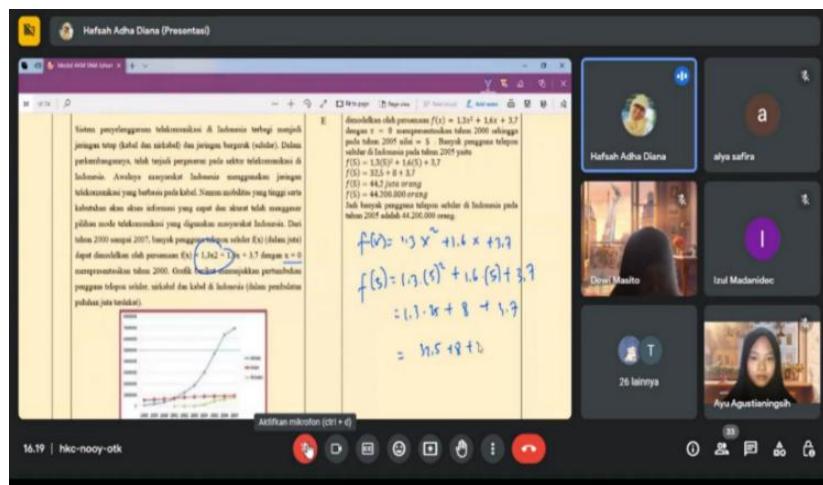
Meski demikian, bagi siswa yang hadir sesi pembinaan ini memberikan banyak manfaat. Siswa mendapatkan kesempatan untuk memperdalam pemahaman tentang konsep-konsep numerasi dan cara penerapannya dalam berbagai konteks. Diskusi interaktif yang terjadi selama sesi juga membantu siswa untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan analitis. Untuk siswa yang tidak dapat hadir, disediakan materi pembinaan dalam bentuk digital yang dapat diakses kapan saja, sehingga siswa tetap dapat mengikuti pembelajaran meskipun tidak secara langsung. Upaya ini dilakukan untuk memastikan bahwa seluruh siswa memiliki kesempatan yang sama dalam meningkatkan kemampuan numerasi mereka. Perlu dipertimbangkan jadwal yang lebih fleksibel atau solusi alternatif untuk mengakomodasi siswa yang memiliki jadwal bentrok, agar tingkat kehadiran dan partisipasi siswa dalam kegiatan pembinaan ini dapat meningkat.

Materi yang disampaikan pada pembinaan tersebut adalah materi matematika yang berkaitan dengan soal AKM. Pembinaan ini melibatkan dua aktivitas utama yaitu, penyampaian materi melalui *Google Meet* dan pemberian tugas melalui *Google Classroom*. Pada pertemuan pertama yang diadakan tanggal 1 Agustus 2023, dilaksanakan pembukaan kegiatan PKM pembinaan AKM Numerasi di SMA Tadika Pertiwi. Acara ini dihadiri oleh Kepala SMA Tadika Pertiwi, dosen pendidikan matematika, mahasiswa pendidikan matematika, dan siswa SMA Tadika Pertiwi. Kegiatan ini diawali dengan sambutan oleh ketua PKM, dilanjut dengan sambutan oleh Kepala SMA Tadika Pertiwi sekaligus membuka kegiatan pembinaan AKM numerasi SMA Tadika Pertiwi. Berikut dokumentasi pada pertemuan pertama yang terlihat di *Gambar 1*.



Gambar 1 Pertemuan tanggal 1 Agustus 2023

Pada pertemuan kedua, kegiatan pembinaan dilaksanakan melalui *Google Meet* dengan pemateri yang memberikan materi secara komprehensif dan mendalam. Pertemuan ini dipandu oleh mahasiswa yang bertugas sebagai pemandu acara dan operator. Sesi ini mencakup berbagai topik penting yang berkaitan dengan numerasi, termasuk penerapan konsep-konsep matematika dalam soal AKM dan strategi efektif untuk menyelesaikan soal-soal tersebut. Interaksi selama sesi berlangsung sangat aktif, dengan banyak siswa yang mengajukan pertanyaan dan berdiskusi mengenai materi yang disampaikan. Hal ini menunjukkan tingginya antusiasme dan keingintahuan siswa dalam memahami konsep-konsep numerasi yang diajarkan. Pemateri juga memberikan contoh-contoh soal dan latihan yang menantang untuk membantu siswa mengaplikasikan teori yang telah dipelajari. Dengan adanya pemandu acara dan operator yang terampil, sesi pembinaan berjalan dengan lancar dan interaktif, memastikan bahwa setiap siswa mendapatkan kesempatan untuk berpartisipasi dan memahami materi dengan baik. Berikut *Gambar 2* menunjukkan dokumentasi pada pertemuan kedua.

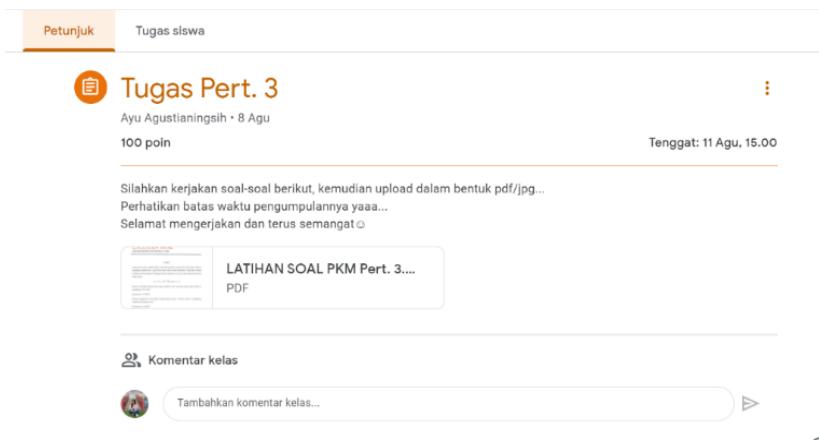


Gambar 2 Pertemuan tanggal 4 Agustus 2023

Pada pertemuan ketiga, pembinaan AKM dilaksanakan dengan penugasan yang dikirim melalui *Google Classroom*. Tugas tersebut terdiri dari 6 soal, yang meliputi 3 soal pilihan ganda dan 3 soal uraian dengan durasi waktu pengumpulan selama 3 hari dimulai dari tanggal 8-11 Agustus 2023. Setiap soal dirancang untuk menguji pemahaman siswa terhadap konsep-konsep numerasi yang telah diajarkan sebelumnya. Soal pilihan ganda dirancang untuk mengukur pengetahuan dasar dan kemampuan siswa dalam memilih jawaban yang benar dari beberapa opsi yang tersedia. Sementara itu, soal uraian memberikan kesempatan bagi siswa untuk menjelaskan proses berpikir dan menunjukkan pemahaman

mendalam tentang materi yang diberikan. Tugas ini diberikan kepada siswa kelas XI SMA Tadika Pertiwi dan diupload oleh mahasiswa yang terlibat kegiatan PKM pembinaan AKM.

Selain itu, dalam tugas yang diberikan ini siswa diharapkan tidak hanya memberikan jawaban yang benar tetapi juga menunjukkan langkah-langkah yang jelas dan logis dalam penyelesaian soal. Pendekatan ini bertujuan untuk melatih kemampuan analitis dan pemecahan masalah siswa yang sangat penting dalam penguasaan numerasi. Setelah tugas dikumpulkan, pemateri yang dibantu oleh mahasiswa akan meninjau dan memberikan umpan balik konstruktif kepada setiap siswa sehingga membantu siswa memahami kesalahan yang mungkin terjadi dan cara memperbaikinya. Demikian diharapkan siswa dapat meningkatkan kemampuan numerasi secara signifikan dan siap menghadapi tantangan dalam soal AKM serta kehidupan sehari-hari. Upaya ini juga mencerminkan komitmen sekolah dan pemateri untuk memberikan pendidikan berkualitas yang dapat membekali siswa dengan kemampuan yang diperlukan di masa depan. Berikut dokumentasi pada pertemuan ketiga.



Petunjuk Tugas siswa

Tugas Pert. 3

Ayu Agustianingsih • 8 Agu

100 poin Tenggat: 11 Agu, 15.00

Silahkan kerjakan soal-soal berikut, kemudian upload dalam bentuk pdf/jpg...
Perhatikan batas waktu pengumpulannya yaaa...
Selamat mengerjakan dan terus semangat!

LATIHAN SOAL PKM Pert. 3.... PDF

Komentar kelas

Tambahkan komentar kelas... ➤

Gambar 3 Pemberian tugas tanggal 8 Agustus 2023

Pada pertemuan keempat, kegiatan PKM dilaksanakan melalui *Google Meet* dengan pemateri yang memimpin sesi tersebut. Pertemuan ini dipandu oleh mahasiswa yang bertugas pemandu acara dan operator. Selama sesi tersebut, pemateri memberikan materi lanjutan yang lebih mendalam mengenai konsep-konsep numerasi yang telah diajarkan sebelumnya. Pemateri juga menggunakan berbagai metode pengajaran interaktif untuk memastikan bahwa siswa dapat memahami dan mengaplikasikan materi dengan baik. Contoh soal dan studi kasus yang relevan diberikan untuk membantu siswa mengaitkan teori dengan praktik.

Selain itu, sesi tersebut juga dirancang untuk mendorong partisipasi aktif dari siswa melalui diskusi kelompok dan tanya jawab langsung. Pemateri mendorong siswa untuk mengajukan pertanyaan dan berbagai pemikiran mereka mengenai materi yang disampaikan. Pendekatan ini bertujuan untuk menciptakan lingkungan belajar yang kolaboratif dan mendukung perkembangan kemampuan berfikir kritis dan analitis siswa. Mahasiswa yang bertugas menjadi pemandu acara dan operator terampil dalam pembinaan sehingga berjalan dengan lancar dan interaktif, memastikan bahwa setiap siswa mendapatkan kesempatan untuk berpartisipasi dan memahami materi dengan baik.

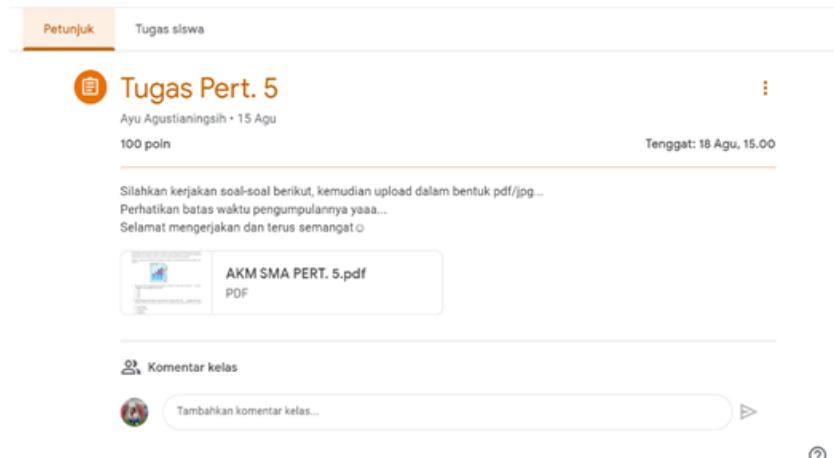
Pemateri juga memberikan latihan soal tambahan yang dapat diakses siswa setelah sesi berakhir, memungkinkan siswa untuk berlatih secara mandiri dan memperkuat pemahaman siswa tentang materi yang telah diajarkan. Selain itu, pemateri menyediakan sesi konsultasi individual untuk siswa yang membutuhkan bantuan lebih lanjut sehingga memastikan bahwa setiap siswa mendapatkan dukungan yang siswa perlukan untuk berhasil dalam pembinaan AKM ini. Melalui pendekatan yang komprehensif ini, diharapkan siswa dapat meningkatkan kemampuan numerasi secara signifikan dan siap menghadapi dalam AKM. Berikut dokumentasi pada pertemuan keempat.



Gambar 4 Pertemuan tanggal 11 Agustus 2023

Pada pertemuan kelima, pembinaan AKM dilaksanakan dengan penugasan yang diberikan melalui platform *Google Classroom*. Tugas yang diberikan terdiri dari 4 soal, yaitu 3 soal pilihan ganda dan 1 soal uraian dengan durasi waktu pengumpulan 3 hari dari 15-18 Agustus 2023. Soal pilihan ganda dirancang untuk mengukur pemahaman dasar siswa terhadap materi yang telah diajarkan sehingga memungkinkan siswa untuk memilih jawaban yang benar dari beberapa opsi yang tersedia. Sementara itu, soal uraian memberikan kesempatan kepada siswa untuk menunjukkan kemampuan dalam menjelaskan konsep secara mendalam dan menyelesaikan masalah numerasi dengan langkah-langkah logis. Setiap soal yang disusun untuk menantang kemampuan analitis dan kritis siswa, mendorong siswa untuk berpikir lebih dalam dan menerapkan pengetahuan secara praktis. Penugasan ini juga bertujuan untuk membantu siswa mengembangkan strategi pemecahan masalah yang efektif dan meningkatkan kepercayaan diri dalam menghadapi soal-soal numerasi.

Pada penugasan ini, siswa diharapkan tidak hanya fokus pada jawaban akhir tetapi juga pada proses berpikir dan langkah-langkah yang siswa ambil untuk mencapai jawaban tersebut. Pemateri yang dibantu dengan mahasiswa akan menilai tugas berdasarkan ketepatan jawaban dan kualitas penjelasan yang diberikan oleh siswa. Melalui penugasan ini, diharapkan siswa dapat memperkuat pemahaman terhadap materi numerasi dan lebih siap menghadapi AKM yang akan datang. Pendekatan ini juga membantu siswa dalam mengembangkan kemampuan belajar mandiri dan tanggung jawab terhadap proses belajar siswa sendiri. Dengan demikian, kegiatan ini tidak hanya meningkatkan kemampuan akademik tetapi juga kemampuan personal yang bagus untuk kesuksesan di masa depan. Berikut dokumentasi ada pertemuan kelima.

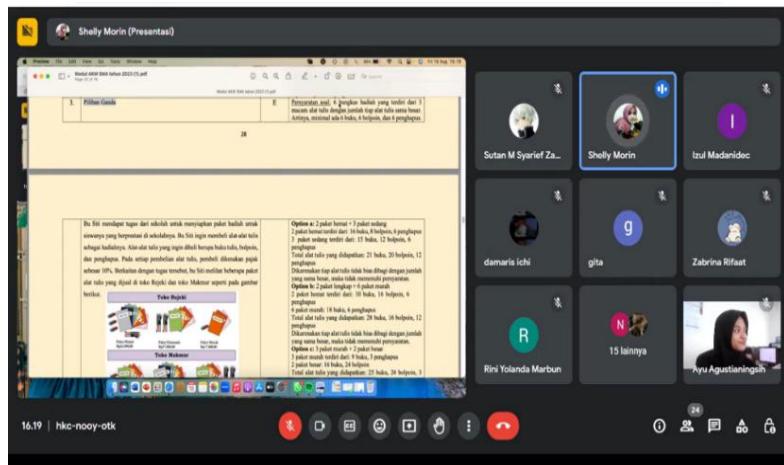


Gambar 5 Pemberian tugas tanggal 15 Agustus 2023

Pada pertemuan keenam, kegiatan PKM pembinaan AKM dilaksanakan melalui *Google Meet* dengan pemateri yang memimpin dalam sesi tersebut. Pertemuan ini dipandu oleh mahasiswa yang bertugas sebagai pemandu acara sekaligus operator acara. Selama sesi pertemuan keenam, pemateri melanjutkan yang lebih mendalam dan komprehensif serta menggunakan berbagai metode pengajaran interaktif untuk memastikan siswa dapat memahami dan menerapkan materi yang baik. Pertemuan keenam ini mencakup penjelasan mendetail tentang strategi penyelesaian soal AKM, serta tips dan trik yang dapat membantu siswa dalam mengerjakan soal dengan lebih efisien. Pemateri juga memberikan berbagai contoh soal yang menantang serta siswa diberikan kesempatan untuk berpartisipasi aktif melalui diskusi kelompok dan sesi tanya jawab langsung bertujuan untuk memperdalam pemahaman siswa dan memperkuat konsep yang telah dipelajari.

Selama sesi pertemuan keenam, pemateri menekankan pentingnya konsistensi dan latihan berkelanjutan dalam mempersiapkan diri menghadapi AKM. Siswa di dorong untuk terus berlatih dan memanfaatkan sumber daya yang tersedia, termasuk materi tambahan yang dapat diakses melalui platform pembelajaran *online*. Selain penjelasan teori, pemateri juga mengintegrasikan aplikasi praktis dalam sesi pertemuan keenam ini dengan menggunakan alat bantu visual dan perangkat lunak matematika yang dapat diakses secara *online*. Hal ini bertujuan untuk memberikan pengalaman belajar yang lebih kaya dan bervariasi, sehingga siswa dapat memahami konsep numerasi yang lebih luas. Pemateri juga mendorong siswa untuk bekerja sama dalam kelompok kecil selama sesi diskusi, sehingga siswa dapat saling membantu dan belajar dari satu sama lain.

Dengan demikian, pertemuan keenam ini tidak hanya berfokus pada pemahaman individu tetapi juga pada pengembangan keterampilan kolaboratif yang penting untuk keberhasilan dalam berbagai aspek kehidupan. Dukungan yang diberikan oleh mahasiswa sebagai pemandu acara sekaligus operator memastikan bahwa setiap aspek teknis dari sesi ini berjalan lancar, sehingga pembelajaran dapat berlangsung tanpa hambatan. Harapannya, melalui kegiatan PKM pembinaan AKM yang komprehensif dan interaktif siswa akan merasa lebih siap dan percaya diri dalam menghadapi AKM dan tantangan akademis lainnya di masa depan. Berikut dokumentasi pada pertemuan keenam.



Gambar 6 Pertemuan tanggal 18 Agustus 2023

Hasil dari kegiatan PKM pembinaan AKM ini menunjukkan bahwa siswa memiliki pemahaman yang lebih baik terhadap soal-soal AKM, lebih siap dalam mengikuti AKM di sekolah, dan terjadi peningkatan dalam hasil numerasi siswa SMA Tadika Pertiwi. Siswa yang sebelumnya mengalami kesulitan dalam memahami konsep-konsep dasar numerasi kini mampu menyelesaikan soal-soal dengan lebih percaya diri dan akurat. Selain itu, pembinaan ini juga membantu siswa dalam mengembangkan strategi belajar yang lebih efektif, memungkinkan mereka untuk menghadapi berbagai jenis soal dengan lebih sistematis dan terstruktur.

Sebagai data pendukung, dilakukan analisis statistik terhadap hasil *pretest* dan *posttest* siswa. Berikut hasil uji normalitas pada data.

Tabel 1 Tes Normalitas Data

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pretest	.101	45	.200 [*]	.980	45	.632
Posttest	.090	45	.200 [*]	.986	45	.872

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan tabel 1, uji normalitas menggunakan *Shapiro-Wilk* baik data *pretest* maupun *posttest* menunjukkan distribusi normal. Uji *Shapiro-Wilk* digunakan karena jumlah sampel kurang dari 50, jumlah sampel ini yang konsisten mengikuti pembelajaran dari awal hingga dilaksanakannya *posttest*. Untuk data *pretest*, nilai statistik uji *Shapiro-Wilk* adalah 0.980 dengan nilai signifikansi (*p-value*) sebesar 0.632. Karena nilai *p* lebih besar dari 0.05, hal ini mengindikasikan bahwa data *pretest* terdistribusi normal dan tidak ada alasan untuk menolak hipotesis nol yang menyatakan bahwa data tersebut mengikuti distribusi normal. Begitu pula dengan data *posttest*, yang memiliki nilai statistik uji *Shapiro-Wilk* sebesar 0.986 dengan nilai *p* sebesar 0.872. Karena nilai *p* juga lebih besar dari 0.05, data *posttest* dapat dianggap terdistribusi normal. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa kedua data, baik *pretest* maupun *posttest*, memenuhi asumsi normalitas yang diperlukan untuk analisis lebih lanjut. Setelah memastikan bahwa data *pretest* dan *posttest* terdistribusi normal, langkah selanjutnya adalah melakukan uji *paired sample t-test* untuk melihat apakah terdapat peningkatan yang signifikan setelah siswa diberikan pembinaan AKM. Berikut hasil uji *paired sample t-test*.

Tabel 2 Hasil Uji *Paired Sample T-test*

Paired Samples Test									
		Paired Differences		95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2-tailed)	
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	Lower	Upper			
Pair 1	Pretest - Posttest	-23.556	18.998	2.832	-29.263	-17.848	-8.317	44	.000

Berdasarkan hasil uji *paired samples t-test* yang telah disajikan, perbedaan yang signifikan antara nilai *pretest* dan *posttest* menunjukkan bahwa ada perubahan pada hasil yang diukur setelah perlakuan atau intervensi dilakukan. Nilai mean selisih antara *pretest* dan *posttest* adalah -23.556, yang mengindikasikan bahwa nilai *posttest* lebih tinggi dibandingkan dengan *pretest*, dengan rata-rata penurunan sebesar 23.556. Perbedaan ini sangat besar, menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam hasil yang dicapai oleh siswa setelah mengikuti kegiatan atau menerima perlakuan yang dimaksudkan.

Nilai $p = 0.000$ ($p < 0.05$) menunjukkan bahwa perbedaan antara *pretest* dan *posttest* sangat signifikan secara statistik. Nilai p yang sangat rendah ini menunjukkan bahwa kemungkinan perbedaan yang diamati terjadi secara kebetulan sangatlah kecil, hampir tidak mungkin. Oleh karena itu, hipotesis nol yang menyatakan bahwa tidak ada perbedaan antara *pretest* dan *posttest* dapat ditolak. Hal ini mengonfirmasi bahwa pembinaan AKM yang diterapkan memiliki dampak signifikan terhadap perubahan kemampuan numerasi siswa.

Secara keseluruhan, analisis ini menunjukkan bahwa perbedaan signifikan antara nilai *pretest* dan *posttest* memberikan bukti kuat bahwa perubahan tersebut bukanlah kebetulan melainkan hasil dari perlakuan yang diberikan. Hasil ini menggambarkan keberhasilan pembinaan AKM terhadap siswa SMA Tadika Pertiwi. Hasil ini juga memperlihatkan bahwa intervensi yang diterapkan memiliki pengaruh berarti dan substansial terhadap peningkatan hasil yang diukur.

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) yang berjudul "Peningkatan Numerasi Siswa SMA Melalui Pembinaan AKM untuk Mencapai Sekolah Berkualitas" berhasil dilaksanakan secara sistematis dan terstruktur dengan melibatkan partisipasi aktif dari dosen, mahasiswa, guru, dan siswa. Pembinaan numerasi berbasis AKM ini disusun untuk mengasah kemampuan siswa dalam berpikir logis, kritis, dan sistematis melalui penyelesaian soal-soal kontekstual yang relevan dengan kehidupan sehari-hari (Rahayu et al., 2022).

Metode pembinaan yang digunakan memadukan pendekatan daring dan luring melalui platform Google Meet dan Google Classroom, menunjukkan pemanfaatan teknologi yang adaptif dalam proses pembelajaran(Khairi et al., 2022). Materi disampaikan dalam bentuk interaktif, dilengkapi dengan diskusi, latihan soal, serta sesi konsultasi untuk memperdalam pemahaman siswa terhadap numerasi. Model pembelajaran berbasis AKM ini terbukti efektif dalam meningkatkan partisipasi dan motivasi belajar siswa (Anggara & Aulya, 2024).

Selama kegiatan berlangsung, ditemukan bahwa partisipasi siswa cukup bervariasi. Meskipun antusiasme tinggi terlihat dari siswa yang hadir melalui interaksi aktif, kehadiran siswa dari keseluruhan kelas menunjukkan bahwa beberapa siswa tidak dapat mengikuti seluruh sesi karena jadwal yang bentrok dengan kegiatan lain. Hal ini menunjukkan perlunya perencanaan jadwal yang lebih fleksibel untuk mendukung keikutsertaan maksimal siswa (Yusuf, 2025). Analisis data *pretest* dan *posttest* menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam kemampuan numerasi siswa setelah mengikuti pembinaan. Hal ini ditunjukkan oleh hasil uji normalitas dan paired sample t-test yang menunjukkan nilai $p < 0.05$, yang berarti perbedaan antara nilai *pretest* dan *posttest* signifikan secara statistik. Temuan ini mendukung hasil penelitian sebelumnya bahwa pembelajaran numerasi yang berbasis pada konteks dan pemecahan masalah mampu meningkatkan hasil belajar siswa (Syawaludin, 2024; Widaningsih et al., 2023).

Keberhasilan program PKM ini tidak hanya terletak pada peningkatan hasil akademik siswa, tetapi juga pada aspek penguatan karakter dan keterampilan abad ke-21, seperti kolaborasi, komunikasi, dan tanggung jawab belajar mandiri. Melalui keterlibatan aktif mahasiswa dalam pelaksanaan pembinaan, kegiatan ini juga menjadi sarana praktik yang bermakna bagi calon pendidik untuk membangun kompetensi profesional mereka di lapangan (Zulhendra et al., 2024).

Dengan pendekatan yang holistik dan kolaboratif, pembinaan AKM numerasi ini memberikan kontribusi signifikan terhadap peningkatan mutu pendidikan di SMA Tadika Pertiwi. Ke depan, diharapkan kegiatan serupa dapat terus dikembangkan dengan cakupan lebih luas dan strategi pelaksanaan yang lebih inklusif.

Terdapat beberapa faktor pendukung dalam pelaksanaan kegiatan PKM ini, antara lain:

1. Kolaboratif yang efektif dari SMA Tadika Pertiwi telah memfasilitasi pelaksanaan kegiatan PKM yang lebih mudah.
2. Kerja sama yang baik antara dosen dan mahasiswa pendidikan matematika Universitas MNC memastikan bahwa pelaksanaan kegiatan PKM berlangsung tanpa hambatan.

Adapun beberapa faktor yang menjadi penghambat dalam pelaksanaan kegiatan PKM, antara lain:

1. Baik dosen, mahasiswa, maupun siswa SMA Tadika Pertiwi mengalami kendala jaringan selama pertemuan secara daring.
2. Kurangnya keaktifan siswa dalam pembinaan AKM ini dikaitkan dengan beberapa faktor, termasuk kenyataan bahwa banyak siswa masih dalam perjalanan pulang dari sekolah pada sore hari.

Berdasarkan hasil PKM pembinaan AKM, beberapa rekomendasi untuk meningkatkan kegiatan serupa di masa mendatang adalah: pertama, meningkatkan akses dan kualitas pembelajaran daring dengan memastikan infrastruktur jaringan yang memadai dan menyediakan materi offline untuk belajar mandiri. Kedua, meningkatkan keaktifan siswa dengan memberikan serta menjadwalkan sesi yang lebih fleksibel. Kolaborasi lebih intensif dengan pihak sekolah dan guru juga penting untuk menyusun materi yang relevan dan mengevaluasi kemajuan siswa secara berkala. Penggunaan metode pembelajaran variatif juga dapat meningkatkan keterlibatan siswa.

Untuk implementasi dalam praktik pendidikan, hasil pembinaan AKM dapat diintegrasikan dalam kurikulum sekolah sebagai persiapan menghadapi ujian AKM. Metode yang digunakan dapat diadaptasi untuk pembelajaran numerasi dan keterampilan kognitif lainnya. Selain itu, pelatihan berkelanjutan bagi guru terkait strategi pembelajaran AKM sangat penting. Penggunaan data pretest dan posttest dapat membantu merancang pembelajaran yang lebih terfokus pada kebutuhan siswa dan memberikan umpan balik yang lebih spesifik. Dengan menerapkan rekomendasi ini, kegiatan PKM akan memberikan dampak positif yang berkelanjutan dalam meningkatkan kualitas pembelajaran.

4. Kesimpulan

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) dengan judul "Peningkatan Numerasi Siswa SMA Melalui Pembinaan AKM Untuk Mencapai Sekolah Berkualitas" berhasil memberikan dampak positif terhadap kemampuan numerasi siswa SMA Tadika Pertiwi. Berdasarkan hasil *pretest* dan *posttest* yang menunjukkan peningkatan signifikan, terlihat bahwa siswa kini lebih siap dan percaya diri dalam menyelesaikan soal-soal AKM. Hasil analisis statistik, khususnya uji *paired sample t-test*, menunjukkan perbedaan signifikan antara *pretest* dan *posttest* dengan nilai $p = 0.000$ ($p < 0.05$), yang berarti bahwa pembinaan AKM yang dilakukan memberikan dampak yang substansial terhadap peningkatan hasil numerasi siswa.

Selain itu, pembinaan ini juga membantu siswa dalam mengembangkan strategi belajar yang lebih efektif, serta meningkatkan kemampuan analitis dan pemecahan masalah siswa. Meskipun terdapat kendala jaringan dan keaktifan siswa yang berkurang karena jadwal yang bentrok, siswa yang mengikuti kegiatan ini menunjukkan perkembangan yang signifikan dalam pemahaman konsep-konsep numerasi. Pembinaan ini juga meningkatkan sikap positif siswa terhadap pembelajaran matematika dan AKM secara keseluruhan.

Temuan ini dapat diimplementasikan dalam praktik pendidikan dengan mengintegrasikan materi pembinaan AKM ke dalam kurikulum sekolah dan melibatkan guru dalam pelatihan berkelanjutan mengenai strategi pembelajaran AKM. Selain itu, penggunaan data *pretest* dan *posttest* sebagai alat evaluasi kinerja siswa dapat membantu merancang pembelajaran yang lebih terfokus pada kebutuhan siswa dan memberikan umpan balik yang lebih spesifik. Dengan demikian, kegiatan PKM ini memberikan dampak yang berkelanjutan dalam meningkatkan kualitas pembelajaran numerasi dan mempersiapkan siswa untuk menghadapi ujian AKM dan tantangan akademis lainnya.

Ucapan terima kasih

Ucapan terima kasih di sampaikan kepada Kepala Sekolah, Wakil Kepala Sekolah, Guru dan Siswa SMA Tadika Pertiwi atas dukungan serta kerjasama yang luar biasa dalam pelaksanaan program Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM). Serta ucapan terima kasih ini disampaikan kepada Kepala Lembaga Pendidikan, Penelitian, Pengabdian Masyarakat, dan Inovasi Pembelajaran, Universitas Media Nusantara Citra (LP3MIP-UMNC) yang telah memberikan izin atas terlaksananya kegiatan PKM di SMA Tadika Pertiwi.

Referensi

- Anggra, W., & Aulya, C. (2024). Peningkatan Kemampuan Literasi dan Numerasi Pesertas Didik SDN 109 Inpres Lekoala Melalui Program Kampus Mengajar. *Damhil: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(2), Article 2. <https://doi.org/10.37905/damhil.v3i2.28799>
- Asrijanty, A. (2020). Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) dan implikasinya pada pembelajaran. *Pusat Asesmen Dan Pembelajaran*. <https://repositori.kemdikbud.go.id/19690/>
- Astuti, W. (2024). Pentingnya Pendidikan Kesehatan Mental Di Lingkungan Sekolah Menengah Pertama. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Jasmani Dan Kesehatan Mental Peserta Didik*, 380–394. <https://proceeding.unnes.ac.id/snpjkmpd/article/view/4212>
- Bappenas. (2024). *Metadata Pilar Pembangunan Sosial – Tahun 2024 – SDGs Indonesia*. <https://sdgs.bappenas.go.id/product/11605/>
- Dahlan, A. (2024). *Literasi Digital Akademik*. TOHAR MEDIA.
- Iskandar, U. (2013). Kepemimpinan Kepala Sekolah Dalam Peningkatan Kinerja Guru. *Jurnal Visi Ilmu Pendidikan*, 10(1), Article 1. <https://doi.org/10.26418/jvip.v10i1.2061>
- KEMENDIKBUD. (2020). *AKM dan implikasinya dalam pembelajaran*.
- Khairi, A., Kohar, S., Widodo, H. K., Ghufron, M. A., Kamalludin, I., Prasetya, D., Prabowo, D. S., Setiawan, S., Syukron, A. A., & Anggraeni, D. (2022). *Teknologi Pembelajaran: Konsep dan Pengembangannya di Era Society 5.0*. Penerbit NEM.
- Kurniasih, E. S., & Priyanti, N. (2023). Pengaruh Pendekatan Pembelajaran Diferensiasi Terhadap Kemampuan Literasi Baca, Tulis Dan Numerasi Pada Anak Usia Dini. *Jurnal Ilmiah Potensia*, 8(2), Article 2. <https://doi.org/10.33369/jip.8.2.398-498>
- Lickona, T. (1992). *Educating for Character: How Our Schools Can Teach Respect and Responsibility*. Bantam.
- Mustari, M. (2023). Peran Kepala Sekolah dalam Meningkatkan Mutu Pendidikan Melalui Gerakan Literasi dan Numerasi. *Socio Politica : Jurnal Ilmiah Jurusan Sosiologi*, 12(2), 73–80. <https://doi.org/10.15575/socio-politica.v12i2.22342>
- Prasetyaningsih, D. (2021). Kajian Cara Berpikir Pendidikan: Membentuk Anak Didik Berkualitas Diatas Kuantitas Di Sekolah Dasar Berdasarkan Soli Deo Gloria. *Inculco Journal of Christian Education*, 1(3), 280–290. <https://doi.org/10.59404/ijce.v1i3.40>
- Prayitno, A., Widayanti, F. D., & Pribadi, N. W. (2022). Desain Matematika Bermakna Untuk Penguatan Literasi Numerasi Siswa Smp. *EDU-MAT: Jurnal Pendidikan Matematika*, 10(2), 241. <https://doi.org/10.20527/edumat.v10i2.14174>
- Qomariah, D. N., Kuswandi, A. A., Saripatunnisa, Y., Noviana, I. P., & Enurmanah, E. (2022). Keterlibatan orang tua dalam program pendidikan anak usia dini. *Early Childhood: Jurnal Pendidikan*, 6(2), 31–44. <https://journal.umtas.ac.id/index.php/EARLYCHILDHOOD/article/view/2624>
- Rahayu, D. R., Nasution, A. R., & Yulizah, Y. (2022). *Pengembangan Modul Pembelajaran Matematika Berbasis Kontekstual Dalam Meningkatkan Literasi Numerasi Siswa Kelas V SDN*

- 02 *Kepahiang* [Undergraduate, Institut Agama Islam Negeri Curup]. <https://e-theses.iaincurup.ac.id/2724/>
- Sani, R. A. (2021). *Pembelajaran Berorientasi AKM: Asesmen Kompetensi Minimum*. Bumi Aksara.
- Supit, D., Masinambow, D. A., Rawis, J. A. M., Lengkong, J. S. J., & Rotty, V. N. J. (2023). Peran Guru Penggerak Dalam Kualitas Merdeka Belajar. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 9(2), Article 2. <https://doi.org/10.31949/educatio.v9i2.4805>
- Syawaludin, M. R. (2024). Pembelajaran Berbasis Literasi dan Numerasi dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas XI SMK N 3 Bengkalis. *JagoMIPA: Jurnal Pendidikan Matematika Dan IPA*, 4(3), Article 3. <https://doi.org/10.53299/jagomipa.v4i3.736>
- Teresia, W. (2021). *Asesmen Nasional 2021*. Guepedia.
- Tilaar, H. A. R. (2012). *Pendidikan, kebudayaan dan Masyarakat Madani Indonesia: Strategi, Reformasi Pendidikan Nasional/ Tilaar*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya: 1999.
- UNESCO. (2017). *Education for Sustainable Development Goals: Learning objectives*. <https://www.unesco.org/en/articles/education-sustainable-development-goals-learning-objectives>
- Wali, M., M.Kom, E., S. Kom, M.Cs, I. G. I. S., S. Kom, M.Si, D. A. H., S. Sos, CHCM, D. C. H., M. Si, M.Kom, R. R., ST, M.Kom, P. P. S., S. Kom, CPA, S. L. I., SE, MM, Ak, CA, M.T, D. T., S. T., M.Si, M. B. I., S. Pd, M.Si, D. A. I., SIP, M.Si, D. I. K., M.T, H. N., S. T., & M.Kom, S. (2023). *Penerapan & Implementasi Big Data di Berbagai Sektor (Pembangunan Berkelanjutan Era Industri 4.0 dan Society 5.0)*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Widaningsih, R., Irianto, D. M., & Yuniarti, Y. (2023). Pembelajaran berbasis TPACK untuk meningkatkan kemampuan numerasi dan hasil belajar peserta didik. *Jurnal Review Pendidikan Dasar: Jurnal Kajian Pendidikan Dan Hasil Penelitian*, 9(1), 9–16. <https://doi.org/10.26740/jrpd.v9n1.p9-16>
- Yusuf, M. (2025). Flipped Classroom: Revolusi Pengajaran dalam Meningkatkan Partisipasi Siswa. *Academicus: Journal of Teaching and Learning*, 4(1), Article 1. <https://doi.org/10.59373/academicus.v4i1.80>
- Zulhendra, D., Kasman, A., Andhika, M. R., Nazhar, A., Firliansyah, H., Fajrianti, I., Raudhah, N., & Sari, W. D. (2024). Optimalisasi Praktik Pengalaman Lapangan Mahasiswa Tarbiyah dan Keguruan STAIN Meulaboh di MTsS Darul Hikmah Aceh Barat. *Zona: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(1), Article 1. <https://doi.org/10.71153/zona.v1i1.34>