

Meningkatkan Literasi-Numerasi melalui Asistensi Mengajar PKKM di SMA Celebes Global School Makassar

Nurwati Djam'an¹, Wirninda Intan², Fajar Arwadi³, Sahlan Sidjara⁴, Khadijah⁵

^{1,2,3,4,5} Universitas Negeri Makassar, Indonesia

Corresponding Author

Nama Penulis: Nurwati Djam'an

E-mail: nurwati_djaman@unm.ac.id

Abstrak

Program Asistensi Mengajar PKKM (Program Kompetensi Kampus Merdeka) di Celebes Global School, Kota Makassar, bertujuan untuk meningkatkan literasi dan numerasi siswa serta memberikan pengalaman langsung bagi mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Negeri Makassar. Program ini melibatkan beberapa kegiatan, termasuk pembuatan mading 3 dimensi, pop-up book, one day one fact, dan scholarship corner. Pelaksanaan kegiatan berlangsung selama empat bulan melalui tahapan persiapan, pelaksanaan, evaluasi, serta pelaporan dan publikasi. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa pendekatan yang kreatif, seperti mengembangkan visual menarik dapat memberikan pengalaman belajar yang berbeda sehingga meningkatkan minat baca serta pemahaman numerasi siswa. Program ini juga memberikan dampak positif yang signifikan bagi mahasiswa dalam meningkatkan keterampilan mengajar dan mempersiapkan mereka untuk menghadapi tantangan yang ada di dunia pendidikan. Keberhasilan pelaksanaan program ini tidak hanya mendukung kebijakan yang ada, tetapi juga menawarkan pendekatan pembelajaran yang interaktif, yang dapat dijadikan referensi untuk pengembangan program-program serupa di masa mendatang.

Kata kunci – asistensi mengajar, PKKM, mahasiswa, literasi, numerasi.

Abstract

The Teaching Assistance Program of PKKM at Celebes Global School in Makassar, aims to enhance students' literacy and numeracy skills while providing hands-on experience for students of the Mathematics Education Study Program at Universitas Negeri Makassar. This program involves various activities, including the creation of 3D bulletin boards, pop-up books, One Day One Fact, and a scholarship corner. The implementation takes place over four months through several stages: preparation, execution, evaluation, reporting, and publication. The evaluation results indicate that creative approaches, such as developing visually appealing materials, can offer a distinct learning experience that enhances students' reading interest and numeracy comprehension. Moreover, the program significantly benefits university students by improving their teaching skills and preparing them to face real-world educational challenges. The success of this program not only supports existing educational policies but also introduces an interactive learning approach, serving as a reference for developing similar programs in the future.

Keywords - teaching assistance, PKKM, students of university, literacy, numeracy.

PENDAHULUAN

Kemampuan matematika dan pemikiran inovatif sebagai kemampuan yang saling terhubung, sangat dibutuhkan untuk memahami dan berperan aktif dalam kompleksitas dunia saat ini (Djam'an, 2023). Selain itu, literasi, yang mencakup kemampuan membaca, menulis, dan memahami informasi, memungkinkan siswa untuk berinteraksi secara efektif dengan dunia di sekitar mereka. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, Direktorat Jenderal PAUD, DIKDAS, dan DIKMEN (2021) mendefinisikan literasi sebagai kemampuan untuk memaknai informasi secara kritis sehingga setiap orang dapat mengakses ilmu pengetahuan dan teknologi sebagai upaya dalam meningkatkan kualitas hidupnya. Di sisi lain, numerasi, yang meliputi kemampuan untuk memahami dan menggunakan angka serta konsep matematika, juga sangat krusial dalam kehidupan sehari-hari dan pengambilan keputusan. Menurut National Council of Teachers of Mathematics (NCTM, 2020), numerasi adalah kemampuan untuk memahami dan menggunakan angka dalam konteks yang berbeda, yang mendukung pemecahan masalah dan pengambilan keputusan yang efektif.

Namun, saat ini, tantangan yang dihadapi adalah rendahnya minat baca dan pemahaman numerasi di kalangan siswa. Data dari Perpustakaan Nasional Republik Indonesia menunjukkan bahwa hanya sekitar 30% siswa yang memiliki minat baca yang tinggi (Perpustakaan Nasional, 2020), sementara hasil survei menunjukkan bahwa banyak siswa mengalami kesulitan dalam memahami konsep matematika dasar. Berangkat dari data tersebut, maka dilakukan observasi lapangan terlebih dahulu di SMA Celebes global School yang memprogramkan peningkatan minat baca dan pemahaman numerasi siswa di setiap tahunnya. Hal ini, disebabkan oleh berbagai faktor termasuk kurangnya akses terhadap bahan bacaan yang menarik dan relevan, serta metode pengajaran yang kurang inovatif.

Dalam konteks ini, mahasiswa memiliki peran penting sebagai fasilitator dalam meningkatkan literasi dan numerasi. Dengan pengetahuan dan keterampilan yang mereka miliki, mahasiswa dapat mengembangkan program-program kreatif dan inovatif yang dapat menarik minat siswa untuk membaca dan memahami konsep matematika, serta menciptakan lingkungan belajar yang mendukung pengembangan kedua keterampilan tersebut secara menyeluruh. Seperti yang dinyatakan oleh Dewi (2021), mahasiswa dapat berkontribusi secara signifikan dalam meningkatkan literasi dan numerasi siswa melalui kegiatan pengabdian masyarakat yang terencana dan terarah. Melalui kolaborasi ini, diharapkan dapat tercipta sinergi yang positif antara mahasiswa dan siswa dalam upaya meningkatkan literasi dan numerasi di sekolah.

METODE

Pendampingan oleh dosen (DPL) dalam program asistensi mengajar sangat penting untuk memastikan mahasiswa dapat menjalankan tugasnya dengan baik, meningkatkan keterampilan mengajar, serta memperoleh pengalaman yang bermanfaat bagi pengembangan profesional mereka di masa depan. Dengan adanya bimbingan dari DPL, mahasiswa dapat lebih siap dan percaya diri dalam menghadapi tantangan di dunia pendidikan.

Metode Implementasi Program Asistensi Mengajar:

1. Perencanaan Program: Mahasiswa peserta dipilih berdasarkan kriteria yang ketat dan menjalani pelatihan intensif sebelum mulai mengajar. Koordinasi antara Ketua Prodi (Kaprod), DPL, Guru Pamong, dan Kepala Sekolah. Pelatihan dilaksanakan pada tanggal 26-28 Agustus 2024 secara daring. Beberapa materi pembekalan melalui mata kuliah yang telah mereka ambil antara lain: Media Pembelajaran Matematika (Manipulatif dan Virtual), *Microteaching*, Strategi Pembelajaran, dan Perkembangan Peserta Didik.
2. Penugasan di Sekolah: Mahasiswa ditempatkan di CGS. Penugasan dilakukan selama 4 bulan dari 29 Agustus-12 Desember 2024. Di minggu awal dilakukan koordinasi dengan Pihak CGS, Melakukan pengamatan terhadap siswa untuk memahami kondisi kelas dan tantangan yang dihadapi melalui pendampingan Guru Pamong dan DPL.

3. Pembimbingan dan Monitoring: Dosen pembimbing melakukan pembimbingan rutin terhadap mahasiswa serta melakukan monitoring terhadap perkembangan kemampuan literasi dan numerasi siswa.
4. Evaluasi: Dilakukan evaluasi berkala terhadap keberhasilan program dan dilakukan penyesuaian strategi jika diperlukan untuk meningkatkan efektivitasnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Program Asistensi Mengajar PKKMM dilaksanakan di Celebes Global School, Kota Makassar, Provinsi Sulawesi Selatan. Sasaran program mencakup seluruh jenjang pendidikan SMA, mulai dari kelas 10 hingga kelas 12. Kegiatan ini melibatkan tiga mahasiswa dari Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Negeri Makassar dan berlangsung dari 01 September 2024 hingga 18 Desember 2024. Pelaksanaan program terbagi ke dalam beberapa tahap yang dirancang untuk menyesuaikan dengan kondisi sekolah guna memastikan kelancaran dan efektivitas kegiatan.

Metode Pelaksanaan berisikan tahapan-tahapan atau urutan kegiatan yang digunakan selama pelaksanaan asistensi mengajar.

1) Tahap Persiapan

Pada tahap awal, mahasiswa peserta program mendapatkan pembekalan oleh Tim Program Kompetisi Kampus Merdeka (PKKM) PSPM. Pembekalan ini melibatkan narasumber ahli di bidangnya untuk memberikan materi yang relevan, seperti strategi pembelajaran, manajemen kelas, dan pengembangan program kerja. Dengan pembekalan tersebut, mahasiswa dibekali keterampilan dan wawasan yang cukup untuk menyusun program kerja yang efektif dan berdampak positif di sekolah penugasan.

Hasil observasi yang dilakukan di Celebes Global School menunjukkan bahwa tingkat literasi matematika siswa masih perlu ditingkatkan. Oleh karena itu, Mahasiswa Program Kompetisi Kampus Merdeka Asistensi Mengajar merancang sejumlah program kerja untuk mengoptimalkan literasi matematika siswa melalui pendekatan yang terstruktur dan sesuai dengan kebutuhan, program kerja tersebut antara lain: *Literacy and Numeracy Program*, *One Day One Fact*, dan *Scholarship Corner*.

2) Tahap Pelaksanaan

Kegiatan Dosen Pembimbing Lapangan

1) Pembekalan

Sharing session bersama mahasiswa DPL sebelum mereka ke sekolah penugasan

2) Koordinasi dengan Pihak Sekolah

Koordinasi dengan CGS untuk mengajukan permohonan izin sekaligus menyampaikan rencana pelaksanaan Asistensi mengajar PKKMM di CGS, seperti terlihat pada Gambar 1.



Gambar 1.

Koordinasi antara Kaprodi dan Kepala Sekolah

- 3) Sharing session dengan pihak sekolah program kerja mahasiswa DPL selama melaksanakan asistensi mengajar PKKM
- 4) Melakukan evaluasi dan monitoring
- 5) Memeriksa laporan mahasiswa dan penilaian mereka
- 6) Menarik mahasiswa dari sekolah untuk kembali ke prodi di akhir pelaksanaan asistensi mengajar.

Deskripsi Kegiatan Mahasiswa dalam Penugasan PKKM, sebagai berikut:

a) Literacy and Numeracy Program

Implementasi dari program literasi dan numerasi ini adalah Mading 3D dan *Pop-up book*. Mading 3D dengan tema "Stop Scroll, Start Explore" adalah tema yang dipilih dengan tujuan untuk mengarahkan siswa agar lebih aktif mengeksplorasi pengetahuan. Penggunaan elemen tiga dimensi dapat menarik perhatian siswa serta membuat mereka lebih tertarik untuk mendekati dan membaca mading yang disajikan. Selain itu, mading 3D memberikan pengalaman belajar yang lebih interaktif dibandingkan dengan mading tradisional. Siswa dapat berinteraksi dengan elemen-elemen mading, seperti membuka flap, memutar objek, atau menjelajahi berbagai lapisan informasi, yang dapat meningkatkan keterlibatan mereka. Desain yang unik dan menarik dari mading 3D dapat membangkitkan rasa ingin tahu siswa. Ketika siswa melihat sesuatu yang berbeda dan menarik, mereka cenderung ingin mengetahui lebih banyak, yang mendorong mereka untuk membaca dan mengeksplorasi lebih jauh. Mading dengan tema ini diharapkan juga untuk meningkatkan kesadaran siswa akan pentingnya mengalokasikan waktu mereka untuk memperluas wawasan dan mendalami konsep-konsep numerasi yang relevan dengan kehidupan sehari-hari dan akademik dibandingkan hanya bermain gadget terus menerus yang memiliki dampak negatif.

Salah satu media pendukung juga yang dapat memperkuat numerasi siswa yaitu *pop-up book*. Buku Pop-up yang dirancang ini membahas konsep-konsep materi dasar trigonometri dan statistika. Buku pop-up ini tidak hanya menyajikan materi secara tekstual tetapi juga dapat membantu siswa untuk memberikan pengalaman visual, seperti pada materi trigonometri ada rumus perbandingan trigonometri dan sudut-sudut istimewa sedangkan pada materi statistika terdapat materi penyajian data baik data tunggal dan data berkelompok, materi ukuran pemusatan data dan ukuran penyebaran data yang dapat menarik siswa untuk lebih memahami materi tersebut karena memberikan pengalaman visual nan menarik.



Gambar 2.
Implementasi Literacy and Numeracy Program

Siswa cenderung menunjukkan minat yang lebih besar terhadap madding 3D dan pop-up book yang dipajang seperti pada Gambar 2. Desain yang menarik dan interaktif dari mading 3D dan pop-up book membangkitkan rasa ingin tahu siswa, sehingga mendorong mereka untuk mendekati dan mengeksplorasi informasi yang disajikan. Dari hasil pengamatan terdapat beberapa siswa yang terlibat dalam diskusi kelompok tentang konten yang ditampilkan, berbagi pendapat, dan bertanya satu sama lain, bahkan meminta penjelasan dari rumus-rumus yang tersedia di pop-up book tersebut.

b) *One Day One Fact*

Program kerja selanjutnya yaitu *One Day One Fact*, dengan menyajikan beragam topik, siswa terlibat dengan penggunaan kosakata dan konsep yang lebih luas, yang memperkaya pengetahuan mereka. Selain itu, inisiatif ini mendorong pengembangan pemikiran kritis, karena siswa diajak untuk mengevaluasi sumber informasi yang mereka temui, sejalan dengan temuan yang menekankan pentingnya mengajarkan siswa untuk menilai kredibilitas sumber (Wineburg, 2022). Keterlibatan aktif dengan konten juga mendorong peningkatan keterampilan, mencari informasi lebih lanjut, yang mendukung pemahaman yang lebih dalam (Bonache, 2025). Setiap fakta yang disajikan memperkenalkan kosakata baru dalam konteks, yang lebih efektif untuk pembelajaran dibandingkan dengan metode pengajaran tradisional, sehingga membantu siswa mengingat dan menggunakan kosakata tersebut dalam tulisan dan diskusi mereka (Renaissance, 2018). Selain itu, kegiatan literasi yang terstruktur dapat meningkatkan rasa ingin tahu siswa. Dengan membaca secara rutin, siswa menjadi lebih penasaran dan terdorong untuk mencari informasi lebih lanjut, yang pada akhirnya mendukung pengembangan literasi mereka (Ningrum, 2019). Inisiatif ini juga dapat mengintegrasikan pelajaran tentang literasi media, mengajarkan siswa cara menavigasi informasi yang berlimpah di era digital saat ini, di mana informasi yang salah sering kali beredar (Wineburg, 2022).

Dengan demikian, *One Day One Fact* tidak hanya meningkatkan keterampilan membaca siswa, tetapi juga membekali mereka dengan keterampilan kritis yang diperlukan untuk memahami dan mengevaluasi informasi di dunia yang semakin kompleks.



Gambar 3.
Implementasi Program Kerja *One Day One Fact*

Selama madding *One Day One Fact* terpasang, banyak siswa yang mempelajari fakta baru dan beberapa siswa secara impulsif mengeksplorasi lebih lanjut tentang fakta tersebut secara mandiri. Program ini menunjukkan bahwa siswa dapat belajar hal baru jika diberi rangsangan yang kreatif dan inovatif sehingga mendorong keterlibatan, dan menumbuhkan budaya rasa ingin tahu serta pemikiran kritis di antara siswa. Secara keseluruhan, program ini memberikan kontribusi positif terhadap suasana sekolah dan tujuan pendidikan.

c) *Scholarship Corner*

Scholarship Corner juga merupakan implementasi dari program literasi dan numerasi yang kami lakukan. Melalui informasi yang disediakan, siswa didorong untuk membaca berbagai jenis teks, termasuk panduan, artikel, dan informasi terkait beasiswa. Proses ini membantu siswa meningkatkan keterampilan membaca mereka. Selain itu, siswa juga dapat terlibat dalam penulisan aplikasi beasiswa, yang mengasah keterampilan menulis mereka. Ketika siswa melakukan riset tentang beasiswa, mereka mungkin perlu menganalisis informasi yang melibatkan angka, seperti biaya kuliah, biaya hidup, dan potensi penghasilan setelah lulus. Ini membantu siswa mengembangkan keterampilan analitis yang berkaitan dengan numerasi. Meskipun *Scholarship Corner* lebih fokus pada literasi, inisiatif ini juga dapat berkontribusi pada peningkatan keterampilan numerasi siswa melalui berbagai cara, termasuk pengelolaan keuangan, analisis data, dan pemecahan masalah. Dengan demikian, *Scholarship Corner* tidak hanya membantu siswa dalam meraih peluang pendidikan, tetapi juga membekali mereka dengan keterampilan numerasi yang penting untuk kehidupan sehari-hari dan masa depan mereka.



Gambar 4.
Implementasi Program *Scholarship Corner*

Antusiasme siswa terlihat tinggi, siswa cenderung menunjukkan minat yang tinggi terhadap informasi beasiswa, terutama mereka melihat peluang yang relevan dengan tujuan pendidikan mereka. Informasi yang jelas dan menarik dari *Scholarship Corner* yang dibuat memicu rasa ingin tahu siswa untuk mencari tahu lebih lanjut.

3) Tahap Pelaporan dan Publikasi

Pada tahap akhir, setelah kegiatan penarikan oleh DPL (Gambar 5), mahasiswa bertanggung jawab untuk mendokumentasikan seluruh kegiatan yang telah dilakukan selama program berlangsung. Selain itu, mahasiswa juga menghasilkan beberapa keluaran utama berupa laporan asistensi mengajar, artikel penelitian, dan artikel pengabdian masyarakat yang mendeskripsikan dampak program terhadap sekolah mitra maupun pengalaman pembelajaran mahasiswa.



Gambar 5.

Penarikan Mahasiswa PKKM Asistensi Mengajar

KESIMPULAN

Program Asistensi Mengajar PKKM di Celebes Global School, Kota Makassar, berhasil meningkatkan literasi dan numerasi siswa melalui berbagai kegiatan kreatif, seperti pembuatan mading 3D, pop-up book, *One Day One Fact*, dan *Scholarship Corner*. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa pendekatan yang inovatif dan interaktif dapat meningkatkan minat baca dan pemahaman numerasi siswa. Siswa menunjukkan antusiasme yang tinggi terhadap informasi yang disajikan, yang mendorong mereka untuk lebih aktif dalam proses belajar.

Selain itu, program ini juga memberikan dampak positif bagi mahasiswa, meningkatkan keterampilan mengajar mereka dan mempersiapkan mereka untuk tantangan di dunia pendidikan. Keberhasilan program ini tidak hanya mendukung kebijakan pendidikan yang ada, tetapi juga menawarkan model pembelajaran yang dapat dijadikan referensi untuk pengembangan program-program serupa di masa mendatang.

DAFTAR PUSTAKA

- Bonache, H., Lorenzo, M., & Rosales, C. (2025). Strategies to optimise active learning and reduce social loafing. *Innovations in Education and Teaching International*, 1–14. <https://doi.org/10.1080/14703297.2025.2451788>
- Dewi, R. (2021). Peran mahasiswa dalam meningkatkan literasi dan numerasi siswa melalui kegiatan pengabdian masyarakat. *Jurnal Pendidikan dan Pengabdian Masyarakat*, 5(2), 123–130.
- Djam'an, N., et al. (2023). In *Proceedings of the 5th International Conference on Statistics, Mathematics, Teaching, and Research 2023 (ICSMTR 2023)*. *Advances in Computer Science Research*, 109. https://doi.org/10.2991/978-94-6463-332-0_13

- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, Direktorat Jenderal PAUD, DIKDAS, dan DIKMEN. (2021). *Panduan penguatan literasi dan numerasi di sekolah*. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia.
- National Council of Teachers of Mathematics. (2020). *Principles and standards for school mathematics*. NCTM.
- Ningrum, C. H. C., Fajriyah, K., & Budiman, M. A. (2019). Pembentukan karakter rasa ingin tahu melalui kegiatan literasi. *Indonesian Values and Character Education Journal*, 2(2), 69–78.
- Perpustakaan Nasional Republik Indonesia. (2020). *Laporan minat baca masyarakat Indonesia*. Perpustakaan Nasional.
- Renaissance. (2018). *Magic 15 minutes: Reading practice & reading growth*. <https://www.renaissance.com>
- Wineburg, S. (2022). What fact checkers know about media literacy and students should too. *Edutopia*. <https://www.edutopia.org>