



Naskah dikirim: 20/12/2024 – Selesai revisi: 4/1/2025 – Disetujui: 28/1/2025 – Diterbitkan: 1/2/2025

Pelatihan Penulisan Soal Literasi dan Numerasi bagi Guru

Ilham Rizkianto¹, Yenny Anggreini Sarumaha^{2*}, Aji Permana Putra³

¹Universitas Negeri Yogyakarta, Indonesia

^{2,3}Universitas Cokroaminoto Yogyakarta, Indonesia

e-mail: ¹ilham_rizkianto@uny.ac.id, ^{2*}yanggreini@gmail.com, ³putrapermanaaji@gmail.com

Abstrak

Tujuan pengabdian ini adalah memberikan pelatihan bagi guru-guru dalam merancang soal-soal AKM. Kegiatan pengabdian ini dilakukan di MTsN 1 Sleman dan melibatkan guru-guru mata pelajaran sebagai peserta pelatihan. Kegiatan ini dilakukan bulan Oktober hingga November 2024 sebanyak tiga kali kegiatan. Melalui kegiatan kepada masyarakat ini, tim pengabdian berupaya agar guru-guru di MTsN 1 Sleman dapat memahami AKM dengan lebih baik dan memiliki pengalaman dalam merancang soal-soal literasi yang sesuai dengan mata pelajaran yang mereka ampu. Kegiatan pelatihan perancangan soal literasi numerasi bagi guru memberikan pemahaman dan keterampilan yang cukup tentang pentingnya integrasi numerasi dalam pembelajaran. Berdasarkan diskusi yang dilakukan dan presentasi soal-soal literasi numerasi yang dirancang guru, terlihat bahwa kompetensi guru dalam merancang soal literasi numerasi yang kontekstual dan relevan dengan mata pelajaran yang diajarkan, berkembang. Guru kini dapat memahami bagaimana menghubungkan konsep numerasi dengan materi pembelajaran untuk menciptakan soal bermakna. Soal literasi numerasi yang dirancang dengan baik tidak hanya menguji kemampuan berhitung, tetapi juga melatih siswa dalam menganalisis, mengevaluasi, dan memecahkan masalah.

Kata Kunci: soal literasi numerasi, pelatihan guru, kompetensi siswa

Abstract

The purpose of this community service activity was to provide training for teachers on designing AKM problems. The activities were conducted at MTsN 1 Sleman and involving teachers as participants. Those were held from October to November 2024 in three meetings. Through this community service activity, the team made serious efforts for teachers to understand AKM better and experience in devising literacy problems which were relevant to their own subjects. The training activities on designing literacy numeracy problems for teachers provide sufficient understanding and skills about the importance of numeracy integration in learning. Based on the discussion held and the presentation of problems designed, teachers' competence in designing literacy numeracy that are contextual and relevant to the subjects being taught is growing. Teachers now have profound understanding



how to connect numeracy concepts with learning material to create meaningful problems. Well-designed literacy numeracy problems not only test numeracy skills, but also train students in analyzing, evaluating and solving problems.

Keywords: *literacy numeracy problems, teachers' training, students' competencies*

Pendahuluan

Literasi berasal dari bahasa Inggris, *literacy*. *Literacy* sendiri berasal dari kata Latin, *littera* yang berarti *litter* atau huruf. Karenanya, literasi dikaitkan dengan kemampuan untuk mengenal huruf, atau dengan kata lain dikenal dengan kemampuan membaca dan menulis (Zollman, 2012; Ngurah Suragangga, 2017). Seiring berjalannya waktu, perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi memberi pengaruh pada makna literasi. Literasi tidak hanya menjadi kepekaan terhadap huruf atau aksara. Budaya literasi bertujuan untuk melatih kebiasaan berpikir untuk dapat mengakses, memahami, dan menggunakan informasi secara bijak melalui berbagai kegiatan seperti membaca, melihat, menyimak, menulis, dan berbicara sehingga menghasilkan sebuah karya atau berubahnya karakter menjadi lebih baik (Ngurah Suragangga, 2017; Wandasari, 2017). UNESCO (UNESCO, 2006) menyatakan bahwa literasi adalah hal mendasar dalam pendidikan dan lingkungan literasi sangat penting untuk mencapai tujuan pemberantasan kemiskinan, mengurangi resiko kematian anak, membatasi pertumbuhan penduduk, mencapai kesetaraan gender dan memastikan terlaksananya pembangunan yang berkelanjutan, perdamaian, dan demokrasi.

PISA sebagai salah satu studi internasional yang fokus pada penilaian kemampuan siswa, menjadikan literasi menjadi aspek yang diukur. Literasi tersebut terdiri atas literasi membaca, literasi matematika, dan literasi sains (OECD, 2019). Perhatian dunia terhadap literasi juga disambut di berbagai negara di dunia. Negara-negara di Eropa, misalnya, telah menempatkan literasi ke dalam kurikulum (Bennison, 2016). Di Indonesia sendiri, perubahan kurikulum menghasilkan adanya perubahan terhadap sistem penilaian di sekolah. Salah satu produk dari perubahan kurikulum di Indonesia adalah adanya program evaluasi sistem pendidikan yang dikenal dengan mana Asesmen Nasional (AN) (Wijaya and Dewayani, 2021). AN diterapkan di berbagai jenjang pendidikan dasar dan menengah, meliputi sekolah, madrasah, juga program pendidikan kesetaraan di Indonesia. Hasil belajar kognitif berupa literasi membaca dan literasi matematika atau numerasi diukur melalui Asesmen Kompetensi Minimum (AKM). AKM hadir menjawab kebutuhan global saat ini di mana dunia berubah dengan cepat dan siswa diharapkan mampu beradaptasi dengan baik dan berpartisipasi aktif sebagai anggota masyarakat.

Hadirnya AKM di dunia pendidikan, juga memberi dampak pada pembelajaran di sekolah. Guru sebagai bagian penting dalam perkembangan pendidikan dituntut untuk dapat memberikan pengalaman baik bagi siswa belajar dan mengasah kemampuan mereka dalam bidang literasi. Kedua kompetensi ini, kompetensi literasi dan numerasi, sangat perlu untuk dikembangkan karena di dalamnya

memuat keterampilan logis-sistematis, keterampilan bernalar dengan mengimplementasikan berbagai konsep dan ilmu yang telah dipelajari, serta kemampuan untuk memahami, memilah, dan menggunakan informasi yang diperoleh secara kritis (Pusat Asesmen dan Pembelajaran Kemendikbud, 2020). Jika ditelaah lebih lanjut, literasi membaca berhubungan dengan kemampuan dalam memahami, menggunakan, mengevaluasi, dan merefleksikan berbagai jenis bacaan, dalam rangka mengembangkan kapasitas seseorang sebagai masyarakat Indonesia dan masyarakat dunia serta dapat memberikan sumbangsih secara produktif kepada lingkungan sekitar. Sedangkan numerasi dikaitkan dengan kemampuan berfikir dengan mengerahkan pemahaman akan konsep, prosedur, fakta, dan alat matematika dalam menyelesaikan masalah sehari-hari dari berbagai jenis konteks yang relevan untuk seseorang sebagai bagian dari masyarakat Indonesia dan masyarakat dunia (Pusat Asesmen dan Pembelajaran Kemendikbud, 2020). Hal ini sejalan dengan NCTM yang mendefinisikan numerasi sebagai kompetensi dalam membaca, mendengar, berfikir kreatif, dan mengkomunikasikan masalah, representasi matematis, dan solusi untuk mengembangkan dan memperdalam pemahaman seseorang akan matematika (NCTM, 2000). Soal AKM yang ditujukan kepada siswa dirancang sedemikian rupa sehingga selain dapat mengukur topik atau konten tertentu, juga dapat memberikan gambaran bagaimana tingkat kognitif siswa, konten, dan konteks yang digunakan dalam pembelajaran.

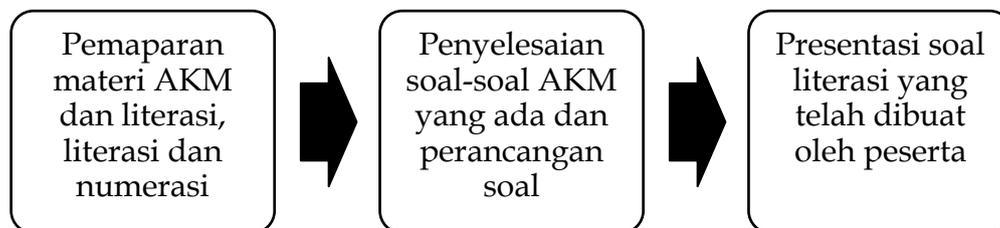
Namun, penelitian menunjukkan bahwa guru masih merasakan kesulitan dalam merancang dan mengimplementasikan soal AKM di kelas. Belum adanya buku ajar yang memuat soal-soal literasi (Ain, Mustika and Wulandari, 2023), belum diselenggarakannya pelatihan dalam merancang soal-soal (Bansilal *et al.*, 2012), belum adanya konsepsi atau pemahaman yang baik mengenai literasi, kesulitan dalam mengantisipasi respon siswa dan mengidentifikasi strategi mengajar produktif untuk mengatasinya (Bolstad, 2020) merupakan beberapa alasan mengapa AKM masih mengalami kendala di sekolah. Hal serupa juga ditemukan di MTsN 1 Sleman. Berdasarkan wawancara yang dilakukan dengan kepala sekolah dan beberapa guru bidang studi, AKM menjadi subjek yang kurang dipahami para guru. Konsep kompetensi literasi membaca dan literasi matematika yang difokuskan dalam AKM masih menjadi tanda tanya bagi guru. Para guru menyadari bahwa untuk mendukung perkembangan kedua kompetensi tersebut, merupakan tanggung jawab guru.

Siswa tidak bisa dipaksa langsung bisa menyelesaikan soal-soal AKM apabila mereka tidak memiliki pengalaman di kelas selama pembelajaran. Karenanya, guru perlu merancang soal-soal yang mirip atau setara dengan soal-soal AKM yang dikeluarkan oleh pemerintah. Belum adanya pemahaman mendalam mengenai konsep AKM dalam pembelajaran dan belum adanya pelatihan bagaimana merancang soal-soal AKM yang sesuai dengan siswa, menjadi hambatan terbesar untuk sekolah ikut menyukseskan program pemerintah tersebut. Oleh karena ini, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini hadir sebagai salah satu solusi untuk mengatasi kendala tersebut. Tujuan pengabdian ini adalah memberikan pelatihan

bagi guru-guru dalam merancang soal-soal AKM. Melalui kegiatan kepada masyarakat ini, tim pengabdian berharap agar guru-guru di MTsN 1 Sleman dapat memahami AKM dengan lebih baik dan memiliki pengalaman dalam merancang soal-soal literasi yang sesuai dengan mata pelajaran yang mereka ampu.

Metode

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini menggunakan metode pelatihan atau workshop. Kegiatan pelatihan atau workshop ini dilaksanakan di MTsN 1 Sleman dan para guru bidang studi sebagai peserta. Kegiatan ini dilakukan pada bulan Oktober hingga November 2024. Kegiatan ini dibagi ke dalam tiga tahapan. Tahap pertama adalah pemaparan materi tentang konsep literasi membaca dan literasi matematika atau numerasi. Tahap kedua adalah eksperimen mencobakan soal-soal AKM yang sudah ada dan perancangan soal AKM berdasarkan bidang studi yang diampu. Tahap ketiga adalah pemaparan hasil perancangan soal yang telah dibuat peserta.



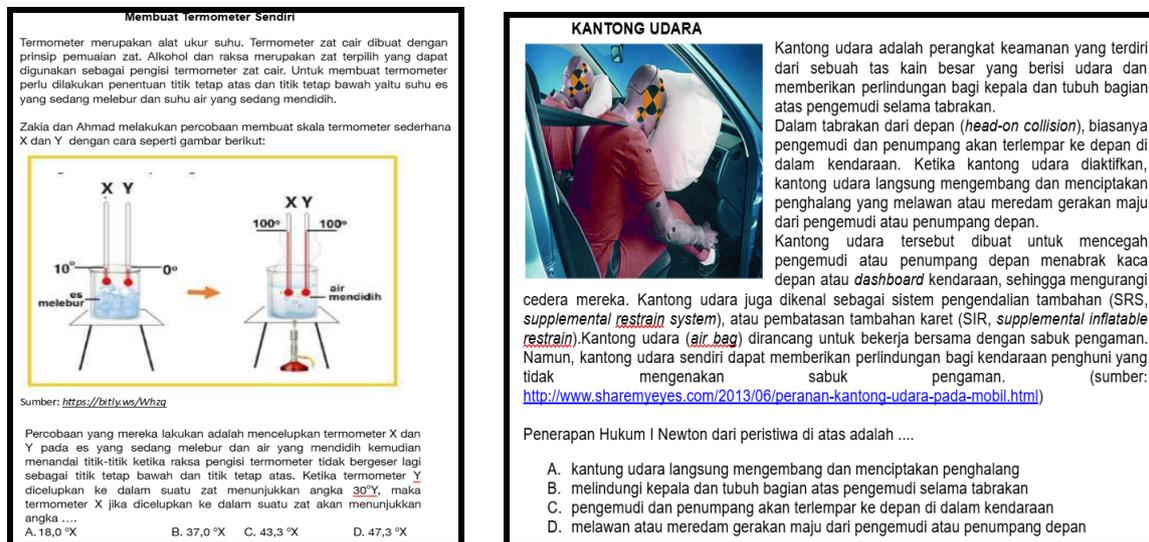
Gambar.1 Tahapan pelaksanaan kegiatan

Hasil dan Pembahasan

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan sebanyak tiga kali pertemuan dalam melibatkan empat belas orang guru bidang studi di MTsN 1 Sleman. Peserta yang hadir di antaranya mengampu mata pelajaran IPA, IPS, Matematika, Bahasa Inggris, Bahasa Indonesia, PJOK, PPKn, dan Fiqih. Pada pertemuan pertama, tim pengabdian memperkenalkan kembali kompetensi literasi dan numerasi yang menjadi fokus dari AKM. Pemaparan materi berfokus pada hasil asesmen literasi numerasi siswa-siswa di Indonesia, konsep literasi numerasi, aspek-aspek yang mempengaruhi kedua kompetensi tersebut, dan beberapa contoh soal literasi numerasi yang disediakan pemerintah dan bisa diakses secara bebas. Kegiatan ini diikuti dengan diskusi bersama guru mengenai persepsi awal yang mereka miliki mengenai literasi dan numerasi dan persepsi mereka setelah mendengar pemaparan dari pemateri.

Kegiatan kedua, masih bertema literasi dan numerasi, menitikberatkan pada pemberian pengalaman yang cukup bagi guru untuk mengerjakan soal-soal literasi dan numerasi yang ada. Peserta diajak mengkaji komponen yang ada dalam tiap soal dengan tujuan memberi petunjuk bagaimana merancang soal literasi dan numerasi yang baik, yang sesuai dengan karakteristik atau level siswa dan mata pelajaran yang mereka ampu. Guru juga dibagi ke dalam beberapa kelompok yang sesuai dengan rumpun ilmu untuk merancang soal literasi dan numerasi. Dalam

kelompoknya para guru berdiskusi dan saling memberi masukan terhadap soal yang dirancang teman sekelompok. Dalam diskusi kelompok ini, guru juga di dampingi oleh tim pengabdian dan mengajukan pertanyaan jika menemukan hal yang membingungkan.



Gambar.2 Contoh konteks yang digunakan

Gambar 2 menunjukkan gambar yang digunakan guru untuk merujuk pada situasi yang digunakan sebagai soal. Gambar pada soal digunakan sebagai representasi dari masalah yang dihadapi sehingga siswa diharapkan terbantu dalam menggambarkan situasi masalah yang dimaksud atau dalam hal ini, konteks yang digunakan dalam soal. Kedua soal literasi numerasi tersebut dirancang oleh guru mata pelajaran IPA kelas IX (gambar 2 kiri) dan kelas VII (gambar 2 kanan).

Mayoritas guru menemukan kesulitan dalam menemukan konteks yang sesuai dengan materi yang mereka ajarkan. Karenanya, tim menyarankan agar menggunakan situasi atau konteks yang tersedia di internet dan mencantumkan sumber ketika konteks tersebut digunakan. Selain itu, ketika beberapa guru mengalami kesulitan dalam memformulasikan soal yang sesuai dengan level siswa, tim menyarankan untuk menyesuaikan dengan level siswa dan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. Contoh-contoh soal AKM yang ada bisa dijadikan sebagai rujukan dalam merancang soal yang sesuai. Gambar 3 menunjukkan soal literasi numerasi yang dirancang guru mata pelajaran PPKn dan PJOK. Terlihat dari soal bahwa guru berusaha mengaitkan mata pelajaran yang mereka ampu dengan mata pelajaran lain. Misal pada soal PJOK, guru mengaitkan soal yang dirancang dengan soal matematika. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan Bansilal, bahwa numerasi berperan penting untuk memahami dunia, di mana kemampuan ini memungkinkan mereka untuk berpartisipasi secara bermakna dalam pengambilan keputusan berdasarkan berbagai konteks yang mereka temui (Bansilal, 2016).

konsep numerasi dengan materi pembelajaran untuk menciptakan soal bermakna. Soal literasi numerasi yang dirancang dengan baik tidak hanya menguji kemampuan berhitung, tetapi juga melatih siswa dalam menganalisis, mengevaluasi, dan memecahkan masalah. Selain itu, guru membantu mempersiapkan siswa menghadapi AN yang menekankan pada kemampuan literasi dan numerasi dengan konteks yang beragam. Dengan mengintegrasikan numerasi dalam berbagai mata pelajaran, guru dapat membangun lingkungan belajar yang mendukung pengembangan keterampilan numerasi siswa secara holistik. Kegiatan pelatihan juga mendorong kolaborasi antar guru untuk berbagi praktik baik dan mengembangkan inovasi dalam merancang soal literasi numerasi.

Berdasarkan hasil kegiatan ini, sekolah dapat mengadakan forum diskusi rutin bagi guru untuk berbagi pengalaman, tantangan dan solusi dalam merancang dan menggunakan soal literasi numerasi. Sekolah dapat mengundang tim ahli atau instruktur pelatihan untuk melakukan pendampingan lanjutan. Hal ini bertujuan untuk memastikan bahwa guru dapat mengatasi kendala dan terus meningkatkan kualitas soal yang dirancang. Sekolah juga perlu melakukan monitoring dan evaluasi berkala terhadap implementasi soal literasi numerasi, melalui observasi kelas, analisis hasil belajar siswa, atau umpan balik dari siswa.

Daftar Pustaka

- Ain, S.Q., Mustika, D. and Wulandari, A. (2023) 'Permasalahan Pembelajaran Literasi Numerasi dan Karakter untuk Siswa Sekolah Dasar', *Aulad: Journal on Early Childhood*, 6(2), pp. 152–158. doi:10.31004/aulad.v6i2.452.
- Askew, M. (2015) 'Numeracy for the 21st century: a commentary', *ZDM - International Journal on Mathematics Education*, 47(4), pp. 707–712. doi:10.1007/s11858-015-0709-0.
- Bansilal, S. *et al.* (2012) 'Tracing the impact: A case of a professional development programme in Mathematical Literacy', *Africa Education Review*, 9(sup1), pp. S106–S120. doi:10.1080/18146627.2012.755281.
- Bansilal, S. (2016) 'Exploring the notion of Mathematical Literacy teacher knowledge', *South African Journal of Higher Education*, 28(4), pp. 1156–1172. doi:10.20853/28-4-388.
- Bansilal, S., Mkhwanazi, T. and Mahlabela, P. (2012) 'Mathematical literacy teachers' engagement with contextual tasks based on personal finance', *Perspectives in Education*, 30(3), pp. 98–109.
- Bennison, A. (2016) 'A sociocultural approach to understanding identity as an embedder-of-numeracy: A case of numeracy and history', *European Educational Research Journal*, 15(4), pp. 491–502. doi:10.1177/1474904116643327.
- Bolstad, O.H. (2020) 'Secondary teachers' operationalisation of mathematical literacy', *European Journal of Science and Mathematics Education*, 8(3), pp. 115–135. doi:10.30935/scimath/9551.
- NCTM (2000) *Principles and Standards for School Mathematics*. Reston: The National Council of Teachers of Mathematics, Inc.
- Ngurah Suragangga, I.M. (2017) 'Mendidik Lewat Literasi Untuk Pendidikan

- Berkualitas', *Jurnal Penjaminan Mutu*, 3(2), p. 154. doi:10.25078/jpm.v3i2.195.
- OECD (2019) *PISA 2018 Results (Volume II): Where All Students Can Succeed*, PISA. Paris: OECD Publishing. Available at: https://www.oecd-ilibrary.org/education/pisa-2018-results-volume-ii_b5fd1b8f-en.
- Pusat Asesmen dan Pembelajaran Kemendikbud (2020) 'AKM dan Implikasinya pada Pembelajaran', *Pusat Asesmen dan Pembelajaran Badan Penelitian dan Pengembangan dan Perbukuan Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan* *Pembelajaran Badan Penelitian Dan Pengembangan Dan Perbukuan Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan*, pp. 1-37.
- UNESCO (2006) *EFA Global Monitoring Report, Education for All, Literacy for Life*. doi:10.1007/978-94-007-0753-5_101111.
- Wandasari, Y. (2017) 'Implementasi Gerakan Literasi Sekolah (Gls) Sebagai Pembentuk Pendidikan Berkarakter', *JMKSP (Jurnal Manajemen, Kepemimpinan, dan Supervisi Pendidikan)*, 1(1), pp. 325-343. doi:10.31851/jmksp.v2i2.1480.
- Wijaya, A. and Dewayani, S. (2021) 'Framework Asesmen Kompetensi Minimum (AKM)', *Badan Penelitian dan Pengembangan dan Perbukuan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan*, pp. 1-108.
- Zain Sarnoto, A. (2023) 'Pelatihan Literasi Numerasi Kelas Awal di Jakarta Selatan', *SABAJAYA Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(3), pp. 7-13. doi:10.59561/sabajaya.v1i3.34.
- Zollman, A. (2012) 'Learning for STEM Literacy: STEM Literacy for Learning', *School Science and Mathematics*, 112(1), pp. 12-19. doi:10.1111/j.1949-8594.2012.00101.x.