

PEMBINAAN BAGI GURU SMP UNTUK PENGUATAN LITERASI DAN NUMERASI SISWA DI KECAMATAN JORLANGHATARAN

Aprido. B. Simamora¹, Andriono Manalu², Rianita Simamora³, Grace Maria Sihombing⁴, Samuel Mangapoi Simatupang⁵

^{1,2,4,5} Program Studi IPA, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas HKBP Nommensen Pematangsiantar

³ Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas HKBP Nommensen Pematangsiantar

e-mail: aprido.simamora@uhnp.ac.id¹, rianitacharlito@gmail.com², andrionomanalu@uhnp.ac.id³,
gracemaria@uhnp.ac.id⁴, samuelmangapoi@uhnp.ac.id⁵

Abstrak

Literasi dasar merupakan salah satu keterampilan yang diperlukan siswa di abad ke-21. Ada 6 literasi dasar menurut Wefusa (2015) yaitu: literasi bahasa, literasi sains, literasi matematika, literasi digital, literasi finansial dan literasi budaya dan kewargaan. Literasi dan Numerasi merupakan sarana peserta didik dalam mengenal, memahami, dan menerapkan ilmu yang didapatkan di bangku sekolah dalam kehidupan nyata, baik di dalam lingkungan sekolah maupun luar sekolah. Memberikan pelatihan dan pembinaan kepada guru mata pelajaran dan guru kelas sangat penting untuk meningkatkan Literasi dan Numerasi peserta didik. Penggunaan media berbasis lingkungan sekitar, strategi belajar, pembuatan bahan dan materi ajar perlu ditingkatkan. Rencana pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat terkait dengan pemahaman Literasi dan Numerasi berupa koordinasi dan implementasi dengan kepala sekolah, guru, dilaksanakan di kecamatan Jorlanghataran. Langkah-langka yang dilakukan oleh tim pengabdian yaitu menyusun materi-materi, strategi, media yang dapat digunakan untuk meningkatkan Literasi dan Numerasi: (1) Apa sumber belajar berbasis lingkungan yang tepat untuk kegiatan Literasi dan Numerasi siswa?; (2) Bagaimana strategi yang digunakan untuk membangun Literasi siswa dan Numerasi siswa?. Tim pengabdian juga merancang instrumen tes awal dan tes akhir. Guna mendapatkan luaran yang diharapkan, maka tim pengabdian merencanakan untuk melaksanakan kegiatan Workshop.

Kata kunci: Strengthening; Literacy; Numeracy; Teacher Skills.

Abstract

Basic literacy is one of the skills students need in the 21st century. There are 6 basic literacies according to Wefusa (2015), namely: language literacy, scientific literacy, mathematics literacy, digital literacy, financial literacy and cultural and civic literacy. Literacy and Numeracy are a means for students to recognize, understand and apply the knowledge gained at school in real life, both in the school environment and outside of school. Providing training and coaching to subject teachers and class teachers is very important to improve students' Literacy and Numeracy. The use of media based on the surrounding environment, learning strategies, making materials and teaching materials need to be improved. The plan to implement community service related to understanding Literacy and Numeracy in the form of coordination and implementation with school principals and teachers, is being implemented in Jorlanghataran sub-district. The steps taken by the service team are preparing materials, strategies, media that can be used to improve Literacy and Numeracy: (1) What are the appropriate environmental-based learning resources for students' Literacy and Numeracy activities?; (2) What strategies are used to build student literacy and student numeracy? The service team also designed the initial test and final test instruments. In order to get the expected output, the service team plans to carry out workshop activities.

Keywords: Teacher competency, learning, E-Learning methods

PENDAHULUAN

Kebutuhan kompetensi saat ini menuntut setiap individu untuk berpikir kritis, kreatif, komunikatif, serta mampu berkolaborasi. Kompetensi pendidik dan tenaga kependidikan harus ditingkatkan agar tercapai peserta didik yang berkualitas. Hal ini diharapkan dapat berimbas kepada kualitas peserta didik dan mutu pendidikan. Hal ini telah ditegaskan pula pada Peraturan Pemerintah No 5 tahun 2021 pasal 6 ayat 1 yang menyatakan bahwa Standar Kompetensi Lulusan pada satuan

pendidikan jenjang pendidikan dasar difokuskan pada penanaman karakter yang sesuai dengan nilai-nilai Pancasila serta kompetensi Literasi dan Numerasi Peserta Didik (Mendikbudristek, 2021).

Literasi dan Numerasi merupakan sarana peserta didik dalam mengenal, memahami, dan menerapkan ilmu yang didapatkan di bangku sekolah dalam kehidupan nyata, baik di dalam lingkungan sekolah maupun luar sekolah. Pemahaman tentang yang dimaksud dengan Literasi sebenarnya telah berubah dan interpretasi saat ini telah memperhitungkan kebutuhan Literasi masyarakat tempat kita tinggal. Penafsiran yang lebih baru dari kemampuan Literasi adalah pemahaman, penilaian, penggunaan dan juga melibatkan dengan tulisan pesan untuk berpartisipasi dalam budaya, untuk mencapai tujuan dan aspirasi individu dan untuk menciptakan pemahaman dan potensi diri. Di dunia yang sangat teknis, kemampuan Numerasi, khususnya kemampuan untuk menganalisis informasi, menjadi semakin signifikan dan juga banyak dicari oleh pemberi kerja.

Keterampilan Literasi Numerasi secara eksplisit diajarkan di dalam mata pelajaran IPA dan matematika, tetapi peserta didik diberikan berbagai kesempatan untuk menggunakan IPA dan matematika di luar mata pelajaran, di berbagai situasi. Menggunakan keterampilan matematika lintas kurikulum memperkaya pembelajaran bidang studi lain dan memberikan kontribusi dalam memperluas dan memperdalam pemahaman Numerasi. Selain melalui kurikulum, Literasi Numerasi juga dimunculkan di dalam lingkungan melalui kegiatan-kegiatan rutin yang terjadi di sekolah, yang memberikan kesempatan nyata bagi peserta didik untuk mempraktikkan keterampilan Literasi dan Numerasi mereka, misalnya, membuat anggaran untuk berbagai kegiatan sekolah yang sudah dilaksanakan secara rutin.

Pemerintah pada dasarnya juga telah menyelenggarakan berbagai kegiatan dalam mengupayakan peningkatan kemampuan Literasi dan Numerasi guru. Salah satu program Pemerintah yang telah diselenggarakan adalah Program Guru Belajar dan Berbagi seri Literasi dan Numerasi. Program tersebut dilaksanakan untuk pendidik agar mereka secara terus menerus dan berkelanjutan dapat terus belajar dan memperoleh beragam pengetahuan serta keterampilan yang diperlukan untuk mendukung keberhasilan peserta didik yang cerdas, tangguh dan berkarakter sesuai dengan profil Pelajar Pancasila. Menurut Setiawan (2019) literasi dianggap mempunyai kesesuaian dengan pembelajaran tematik. Hal tersebut dikarenakan literasi berfokus pada keterampilan untuk menambah pengalaman belajar dalam kehidupan sehari-hari. Pendidikan sebagai wadah untuk siswa mengembangkan kecakapan hidup dengan memiliki keterampilan literasi dalam lingkungan sekolah (Patriana et al., 2021). Sejalan dengan (Ekowati et al., 2019) di sekolah dasar literasi yang diterapkan merupakan literasi dasar yaitu literasi numerasi.

SMP Negeri 2 Jorlanghataran merupakan salah satu sekolah yang ada di Kabupaten Simalungun dengan status sebagai sekolah negeri. SMP Negeri 2 Jorlanghataran berada di Kecamatan Jorlanghataran, akses menuju ke lokasi jauh dari jalan lintas dan jalanan yang tidak mudah untuk dilewati ketika musim hujan. Untuk menuju lokasi sekolah berjarak sekitar 12 KM dari pinggir jalan lintas sumatera, dan lokasi ini berjarak 15 KM dari kantor camat Jorlanghataran. Berdasarkan pengamatan di SMP Negeri 2 Jorlanghataran, kualitas lulusan peserta didik masih rendah. Hal ini terlihat pada peserta didik yang belum dapat melakukan perencanaan dan pengelolaan kegiatan dengan baik serta perhitungan dan penafsiran terhadap data di kehidupan sehari-hari. Ini dapat disebabkan dari kurangnya penguasaan guru terhadap Literasi dan Numerasi. Oleh karena itu untuk mendukung kegiatan pemerintah dalam peningkatan Literasi dan Numerasi guru maka kegiatan pengabdian ini perlu dilaksanakan. Lebih lanjut kegiatan pengabdian ini akan dilaksanakan di daerah Jorlanghataran, termasuk di SMP Negeri 2 Jorlanghataran.

Kemampuan literasi dan numerasi menjadi hal yang penting untuk mengakses program pendidikan yang lebih luas karena hal tersebut dapat digunakan banyak aspek dalam kehidupan kita. Namun selain guru, memang masih banyak peserta didik yang belum memiliki keterampilan literasi dan numerasi yang baik (Anugrah, 2021). Topik yang diangkat serta pendekatan pelatihan yang digunakan memiliki manfaat untuk meningkatkan Literasi dan Numerasi. Adapun dalam kegiatan ini secara khusus membahas terkait kemampuan literasi dan numerasi walaupun dalam program kampus mengajar yang dicanangkan oleh Mendikbudristekdikti terdapat dua fokus kegiatan lainnya yaitu adaptasi teknologi dan administrasi sekolah. Pelaksanaan blended learning atau pembelajaran campuran menjadi salah satu topik bahasan juga dalam kegiatan pengabdian ini. Berdasarkan data awal yang diperoleh, permasalahan yang muncul yaitu masih rendahnya kemampuan literasi dan

numerasi guru dan peserta didik, kurangnya fasilitas yang peserta didik dapatkan untuk melatih keterampilan literasi dan numerasi, dan pembelajaran yang kurang efektif.

Berdasarkan hasil survei yang telah dilakukan sebelumnya dan berdasarkan latar belakang yang sudah dipaparkan di atas dapat diketahui bahwa :

- Tidak tersedianya bahan bacaan dan praktik yang memadai.
- Kegiatan Literasi dan Numerasi dianggap tidak penting.
- Keterampilan Literasi dan Numerasi guru yang tergolong rendah.
- Kurangnya kemampuan peserta didik dalam menginterpretasikan angka, data, tabel, grafik dan diagram.
- Peserta didik kesulitan memecahkan masalah dalam konteks kehidupan sehari-hari

Guru-guru di daerah yang ada di Kabupaten Simalungun biasanya hanya mengajarkan materi yang ada di buku tanpa memperhatikan kecakapan peserta didik terkait literasi dan numerasi. Pada kondisi nyata, masih banyak peserta didik belum lancar membaca, memahami bacaan, menyampaikan informasi dan menganalisis angka dan simbol-simbol. Hal ini disebabkan keterampilan dalam meningkatkan dan mengembangkan konsep literasi dan numerasi guru masing terbelang rendah. Oleh karena itu perlu dilakukan pembinaan guru untuk penguatan literasi dan numerasi. Pembinaan literasi dan numerasi tidak hanya disampaikan melalui keterampilan membaca dan berhitung tetapi juga melalui seni yang lebih menarik. Secara ringkas, kerangka pemecahan masalah akan dikemukakan sebagai berikut.

Tabel 1. Kerangka Pemecahan Masalah

No	Kondisi yang ada	Perlakuan	Kondisi yang diharapkan
1.	Tidak tersedianya bahan bacaan dan praktik yang memadai	Mensosialisasikan berbagai jenis sumber bacaan yang dapat mendukung keterampilan literasi dan numerasi serta cara mendapatkannya dengan mudah	Sekolah di daerah kecamatan Jorlanghataran Kabupaten Simalungun mendapat sumber bacaan yang relevan dan mendukung keterampilan peserta didik dalam literasi dan numerasi
2.	Kegiatan literasi dan numerasi dianggap tidak penting	Mengedukasi guru- guru manfaat dan pentingnya literasi numerasi bagi guru, peserta didik , sekolah masyarakat.	Guru-guru selalu menerapkan kegiatan literasi dan numerasi dalam berbagai mata pelajaran dan kegiatan sekolah.
3.	Keterampilan literasi dan numerasi guru yang tergolong rendah.	Membina guru-guru untuk melakukan berbagai kegiatan literasi dan numerasi yang mudah dan menyenangkan.	Guru-guru dapat menerapkan literasi dan umerasi disekolah dengan terampil.
4.	Kurangnya kemampuan peserta didik dalam menginterpretasikan angka, data, tabel, grafik dan diagram.	Membina guru dalam meningkatkan literasi dan numerasi yang tepat	Guru-guru membimbing peserta didik dalam kegiatan literasi dan numerasi untuk meningkatkan kualitas lulusan.
5.	Peserta didik kesulitan memecahkan masalah dalam konteks kehidupan sehari-hari.	Menstimulasi guru- guru dengan berbagai permasalahan dalam kehidupan sehari- hari.	Siswa dapat menerapkan kemampuan literasi dan numerasi dalam kehidupan sehari-hari.

Luaran yang akan dihasilkan dari kegiatan PKM ini terdiri dari:

- Luaran dari setiap solusi

Mengingat dalam PKM ini terdapat permasalahan yang akan dicari solusinya, yakni penguatan Literasi dan Numerasi pada guru Sekolah Menengah Pertama di Kecamatan Jorlanghataran, maka luaran dari masing-masing solusi adalah sebagai berikut: (1) Luaran tentang guru memperbanyak membaca situasi dan kondisi di sekolah, menyediakan bahan bacaan di perpustakaan sekolah. (2)

Luaran solusi tentang kompetensi guru SMP dalam merancang dan mengoperasionalkan materi pembelajaran yang mengajiah pada kegiatan literasi dan numerasi (3) Luaran tentang solusi belum semuanya guru meningkat keterampilan tentang Literasi, Numerasi dan mengaplikasikannya kepada peserta didik.

2. Spesifikasi jenis luaran berupa produk

Mengingat pentingnya penguatan literasi dan numerasi dalam pembelajaran, maka masing-masing jenis luaran tersebut akan menghasilkan luaran berupa bahan ajar dan media pembelajaran yang berbasis literasi dan numerasi, produk bahan ajar akan di sosialisasikan dan di bukukan dalam bentuk artikel ilmiah tentang hasil selama pelatihan

METODE

Adapun metode pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan dengan rincian tahapan sebagai berikut.

1. Tes dalam kategori free tes, untuk mengetahui pengetahuan awal peserta dalam:
 - a. Pemahaman tentang konsep literasi dan numerasi.
 - b. Pemahaman tentang pentingnya literasi dan numerasi untuk peserta didik.
 - c. Pemahaman pengembangan literasi dan numerasi dalam pembelajaran di sekolah.
 - d. Pemahaman pengaplikasian literasi dan numerasi dalam kegiatan di sekolah.
2. Metode Ceramah oleh tim pelaksana pengabdian kepada masyarakat untuk menjelaskan tentang konsep literasi dan numerasi serta aplikasi literasi dan numerasi di sekolah.
3. Metode Demonstrasi oleh tim pelaksana untuk mengembangkan kemampuan literasi dan numerasi dengan sumber daya yang tersedia.
4. Bimbingan teknis oleh tim pelaksana untuk meningkatkan kemampuan literasi dan numerasi guru.

Instrumen literasi numerasi merupakan salah satu jenis instrumen yang akan diujikan dalam Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) oleh peserta didik. Pada kelas ini pembelajar akan diajak untuk lebih memahami pembuatan instrumen literasi numerasi menggunakan media belajar pelantar online, contoh- contohnya sampai kepada praktik pengembangan instrumen literasi numerasi itu sendiri, dengan maksud dan tujuan pembelajar dapat mengimplementasikannya dalam tahapan proses pembelajaran.

Rencana Evaluasi

1. Evaluasi Awal, evaluasi awal ini digunakan untuk mengetahui kemampuan awal peserta mengenai seberapa jauh pengetahuan tentang materi.
2. Evaluasi Proses, evaluasi ini dilakukan guna mengetahui kelancaran dan keberlangsungan pembinaan literasi dan numerasi bagi guru.
3. Evaluasi Hasil: Post Tes tertulis, untuk mengetahui sejauh mana teori mengenai literasi dan numerasi tersebut dikuasai oleh peserta. Evaluasi tugas individu, evaluasi keterampilan literasi dan numerasi guru.
4. Evaluasi Dampak, pemantauan dan monitoring setelah dua bulan kegiatan ini dilakukan, guna melihat hasil dari pelatihan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan ini adalah program yang ditugaskan dari Universitas HKBP Nommensen Pematangsiantar sebagai tugas dosen melaksanakan tri dharma Pengabdian kepada Masyarakat. Pelatihan peningkatan Literasi pada guru-guru berjalan dengan lancar, pada pemberian materi narasumber menyampaikan pentingnya penguatan literasi dan numerasi. Pembelajaran akan sangat menyenangkan jika guru dapat memahami konsep literasi dan numerasi.



Tim Pengabdian Kepada Masyarakat melakukan observasi ke sekolah



Tim Pengabdian kepada Masyarakat dosen bersama guru-guru dan mahasiswa

Penguatan kompeten numerasi dibutuhkan pada pelajaran matematika ketika peserta didik dituntut untuk:

1. Mengaplikasikan konsep dan ketrampilan matematika (bilangan, bentuk dan ruang fungsi dan hubungan, ketidakpastian dan data) sehingga mampu menyelesaikan masalah praktis dalam berbagai ragam konteks kehidupan sehari-hari (pribadi, sosial, ilmiah).
2. Menganalisis dan menginterpretasi informasi dalam berbagai bentuk (grafik, tabel, bagan untuk memprediksi mengambil keputusan).

Prinsipnya adalah sama dengan mapel matematika namun pengembangan aktifitas belajar untuk penguatan kompetensi numerasi peserta didik pada penguatan kompetensi numerasi pada mata pelajaran selain matematika dilakukan terintegrasi dengan aktifitas untuk menguatkan capaian kompetensi dasar mata pelajaran tersebut. Penguatan kompetensi numerasi dibutuhkan pada mata pelajaran matematika adalah ketika peserta didik dituntut (1) mengumpulkan, menyajikan data dalam bentuk grafik, tabel, menganalisis dan menafsirkan data untuk mengambil keputusan. (2) menggunakan pola, lokasi dan kemampuan spasial ruang untuk mendesain produk, (3) mengajukan hipotesis/ kesimpulan berdasarkan generalisasi yang dibuat dari data. (4) menggunakan rumus.

SIMPULAN

- Berdasarkan hasil pelaksanaan pelatihan penguatan literasi dan numerasi kesimpulan bahwa:
1. Guru-Guru bidang studi dan guru kelas Tengah telah mampu memahami konsep literasi dan numerasi.
 2. Guru-Guru dapat mengimplementasikan konsep literasi dan numerasi dalam pembelajaran di kelas.
 3. Hanya 5% guru yang tidak hadir namun rekan-rekan yang lain akan tetap mensosialisasikannya.
 - 4.

Perlu diadakan pendampingan lebih lanjut guna mengatasi kendala guru dalam mengimplementasikan konsep literasi dan numerasi lebih lanjut, serta mengembangkan perangkat pembelajaran berbasis literasi dan numerasi.

SARAN

Dengan adanya kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan oleh dosen-dosen sebagai salah satu wujud Tri Dharma Perguruan Tinggi, diharapkan kepada para dosen atau stakeholders yang akan melakukan kegiatan pengabdian berikutnya kedepan dapat lebih mengembangkan topik pembinaan terhadap guru-guru Kerjasama dengan dinas pendidikan setempat.

DAFTAR PUSTAKA

- Direktorat Sekolah Menengah Pertama. 2021. *Inspirasi Pembelajaran yang Menguatkan Numerasi*: Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Direktorat Sekolah Menengah Pertama. 2021. *Inspirasi Pembelajaran yang Menguatkan Literasi*: Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Dewi, D. A., Hamid, S. I., Annisa, F., & Octafianti, M. (2021). Menumbuhkan Karakter Siswa Melalui Pemanfaatan Literasi Digital. *Jurnalbasicedu*, 5(6), 5249–5257.
- Ekowati, D. W., Astuti, Y. P., Utami, I. W. P., Mukhlisina, I., & Suwandayani, B. I. (2019). Literasi Numerasi Di Sd Muhammadiyah. *Else (Elementary School Education Journal) : Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Sekolah Dasar*, 3(1), 93.
- Han, Weilin., dkk. 2017. *Materi Pendukung Literasi Numerasi*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Kalkan ÖK, et al. (2020). Role of Teacher-Related Factors and Educational Resources in Science Literacy: An International Perspective. *Stud Educ Eval*, 67(October).
- Nova E., et al. (2018). The Analysis of Student Science Literacy in Terms of Interpersonal Intelligence. *J Prim Educ*, 8(2):161–8.
- Permendikbud No. 17 Tahun 2021 tentang Asesmen Nasional. Jakarta, 12 Juli 2021.
- Salahuddin, M., Masnur & Aminullah. (2021) Development of Edmodo-Based Evaluation Instruments on Motivation and Learning Outcomes of Natural Sciences (IPA) Students of Class V MI Muhammadiyah. *Mahaguru: Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar*, 2(2), 44-71.
- Stacey, K., & Turner, R. (Eds.). (2014). *Assessing Mathematical Literacy: The PISA Experience*. Springe