Volume 31 Nomor 01 Januari-Maret 2025
p-ISSN: 0852-2715. E-ISSN: 2502-7220

PENDAMPINGAN GURU-GURU SMP UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN LITERASI DASAR DAN NUMERASI DI DESA AMBARITA KECAMATAN SIMANINDO KABUPATEN SAMOSIR

Ani Sutiani[1*], Iis Siti Jahro[2], Asrin Lubis[3], Dewi Syafriani[4]

[1,4]*Prodi Pendidikan Kimia, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Medan, Medan, Indonesia*
[2]*Prodi Kimia, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Medan, Medan, Indonesia*
[3]*Prodi Matematika,, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Medan, Medan, Indonesia*
*Penulis Korespodensi : anisutiani@unimed.ac.id

Abstrak

Guru sebagai orang yang berhadapan langsung dengan siswa dituntut untuk memiliki keterampilan literasi dasar dan numerasi dalam menciptakan kegiatan pembelajaran yang berkualitas. Faktanya masih banyak guru yang kurang mengembangkan kemampuan literasi dasar dan numerasinya dalam merancang kegiatan pembelajaran yang efektif dan produktif. Untuk membantu guru mengembangkan kemampuan literasi dasar dan numerasi, perlu dilakukan pendampingan melalui program pengabdian kepada masyarakat. Metode yang digunakan yaitu metode deskriptif melalui metode ceramah, diskusi interaktif dan pendampingan kepada guru mitra. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan wawasan dan kemampuan literasi dasar dan numerasi guru dalam merancang dan mengembangkan kegiatan pembelajaran IPA yang efektif dan produktif. Hal ini ditunjukkan dari peningkatan kemampuan guru dalam mengembangkan perangkat pembelajaran berupa rencana pembelajaran, bahan ajar, LKPD, media dan instrumen tes berbasis literasi dasar dan numerasi. Peningkatkan kemampuan guru ini, juga diharapkan dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam literasi yang pengukurannya melibatkan permasalahan berbasis keterampilan berpikir tingkat tinggi sebagaimana tertuang pada Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) yang mengukur kemampuan bernalar tentang teks dan angka (literasi dan nurmerasi) yang meliputi keterampilan memilah serta mengolah informasi, berpikir logis-sistematis dan bernalar menggunakan pengetahuan.

Kata kunci: *Lietrasi Dasar, Literasi Numerasi, Guru IPA, SMP*

Abstract

Teachers as people who deal directly with students are required to have basic literacy and numeracy skills in creating quality learning activities. In fact, there are still many teachers who do not develop basic literacy and numeracy skills in designing effective and productive learning activities. To help teachers develop basic literacy and numeracy skills, assistance is needed through community service programs. The method used is a descriptive method through lecture methods, interactive discussions and mentoring to partner teachers. The results of the activity show an increase in teachers' insight and basic literacy and numeracy skills in designing and developing effective and productive science learning activities. This is shown by the increase in teachers' ability to develop learning tools in the form of lesson plans, teaching materials, LKPD, media and test instruments based on basic literacy and numeracy. Increasing teacher abilities is also expected to improve students' abilities in literacy, the measurement of which involves problems based on high-level thinking skills as stated in the Minimum Competency Assessment (AKM) which measures the ability to reason about text and numbers (literacy and nurmeration) which includes sorting and processing skills. information, logical-systematic thinking and reasoning using knowledge.

Keywords: *Basic Literacy, Numeracy Literacy, Science Teacher, SMP*

Volume 31 Nomor 01 Januari-Maret 2025
p-ISN: 0852-2715. E-ISSN: 2502-7220

1. PENDAHULUAN

Dunia saat ini telah memasuki abad 21 yang juga dikenal dengan era digital dimana teknologi sudah menjadi hal yang paling mendasar dan membawa generasi saat ini memasuki dunia literasi digital yang telah menyatu dengan kondisi masyarakat saat ini. Situasi ini mengakibatkan masyarakat semakin mudah, cepat dan memiliki peluang yang lebih besar dalam mencari berbagai informasi serta mampu mengatasi keterbatasan ruang dan waktu (Purba et al., 2021).

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi khususnya pada bidang komunikasi dan informasi di abad 21 telah menyebabkan ketatnya persaingan hidup di era globalisasi saat ini, sehingga menuntut para peserta didik harus dapat mengasah keterampilan dan meningkatkan belajarnya untuk dapat mengatasi tantangan global, seperti keterampilan berpikir kritis, kemampuan berkomunikasi secara efektif, berinovasi dan memecahkan masalah melalui negosiasi dan kolaborasi (Panggabean et al., 2021).

Peningkatan kualitas siswa harus dilakukan mulai dari kegiatan belajar mengajar di kelas. Proses pembelajaran mesti diarahkan untuk mendidik siswa agar memiliki pengetahuan yang memadai tentang mata pelajaran yang dipelajarinya disertai dengan kemampuan berpikir tingkat tinggi, kemampuan berkomunikasi dan berkolaborasi dalam pengambilan keputusan yang cermat, dan kemampuan memecahkan masalah. Proses pembelajaran yang baik harus memfasilitasi siswa untuk menguasai keterampilan literasi sains dan keterampilan berpikir kritis (Sutiani et al., 2021).

Kurikulum 2013 menuntut guru untuk mampu mengembangkan keterampilan abad 21 di dalam proses pembelajaran yang bertujuan menciptakan generasi emas dalam bersaing secara universal atau secara langsung menciptakan pendidikan yang bermutu. Kurikulum 2013 dirancang dan dikembangkan untuk memfasilitasi baik guru maupun siswa terampil dalam meningkatkan interaksi pembelajaran terutama pembalajaran berbasis aktivitas seperti pembelajaran abad 21 (Junedi et al., 2020).

Keberhasilan pembelajaran abad 21, tentu tidak lepas dari faktor keterbukaan akan informasi yang dikenal dengan istilah literasi atau melek akan informasi. Literasi merupakan kemampuan berbahasa dan lebih ke aktivitasnya, sebab aktivitas sangat penting dalam pembelajaran karena membantu meningkatkan prestasi siswa (Chasanah et al., 2020). Literasi tidak bisa dilepaskan dari kemampuan seseorang dalam berbahasa (Dasor et al., 2021).

Pada abad ke-21 ini, kemampuan literasi siswa berkaitan erat dengan tuntutan keterampilan dasar (membaca, menulis dan menulis) dan numerasi yang berujung pada kemampuan memahami informasi secara analitis, kritis dan reflektif. Akan tetapi, pembelajaran di sekolah saat ini masih belum mampu mewujudkan hal tersebut (Sari, 2018).

Fakta yang ada menunjukkan bahwa kemampuan literasi siswa Indonesia masih sangat rendah. Kemampuan literasi bahasa Indonesia termasuk dalam kategori rendah berdasarkan laporan studi Program for International Student Assessment (PISA) 2015. Untuk literasi sains, siswa Indonesia berada di peringkat 62 dari 70 negara dengan skor 403, untuk literasi matematika siswa Indonesia berada di peringkat 63 dari 70 negara dengan skor 386 bahkan untuk literasi membaca berada di peringkat 64 dari 70 negara dengan skor dari 397 (Sutiani et al., 2020). Kemampuan literasi yang dimiliki setiap individu terutama kemampuan literasi dasar (baca, tulis dan bicara) dan literasi numerasi tentu berbeda-beda tergantung pada latingan yang sering dilakukan untuk mengembangkannnya.

Kemampuan literasi dasar (baca, tulis dan bicara) dan numerasi siswa serta adaptif terhadap informasi teknologi merupakan salah satu tolak ukur dari peningkatan kualitas pendidikan di sekolah (Warsidah et al., 2022). Literasi dasar dibutuhkan sebagai kemampuan membaca, menulis, memandang, dan merancang suatu hal disertai kemampuan berpikir kritis yang akan membuat sesorang dapat berkomunikasi secara efektif dan efesien (Kharizmi, 2015). Sementara literasi numerasi dibutuhkan sebagai kecakapan menggunakan berbagai macam angka dan simbol-simbol yang terkait dengan matematika dasar untuk memecahkan masalah praktis dalam berbagai macam konteks kehidupan sehari-hari dan menganalisis informasi yang ditampilkan dalam berbagai bentuk (grafik, tabel, bagan, dan sebagainya) kemudian menggunakan interpretasi hasil analisis tersebut untuk memprediksi dan mengambil keputusan (Fitriana & Ridlwan, 2021).

Guru sebagai orang yang bertanggung jawab dan berhadapan langsung pada siswa dalam proses pembelajaran juga dituntut untuk memiliki keterampilan literasi dasar dan numerasi untuk menciptakan kegiatan pembelajaran yang berkualitas. Kemampuan literasi dasar dan numerasi guru dapat dijadikan sebagai basis pembelajaran di sekolah untuk pengembangan pembelajaran yang efektif dan produktif yang memungkinkan seorang guru terampil mencari dan mengolah informasi yang dibutuhkan dalam kehidupan berbasis pengetahuan abad 21. Agar siswa terbiasa dan terlatih untuk berliterasi dasar (membaca, menulis dan berbicara) dan berliterasi numerasi, maka guru dituntut untuk memiliki kemampuan literasi dasar dan literasi numerasi sehingga mampu menciptakan dan mengembangkan pembelajaran yang efektif dan berkualitas.

Melalui kemampuan literasi dasar dan numerasi yang dimiliki, guru diharapkan untuk terus

mengembangkan profesionalismenya. Kemampuan literasi membaca dapat dikembangkan seperti mencari dan membaca berbagai refrensi terkait model/metode pembelajaran yang inovatif dan kreatif sesuai tuntutan pembelajaran abad 21, dan untuk mengembangkan materi pembelajaran dan contoh-contoh yang relavan dengan kehidupan siswa untuk disampaikan di dalam kelas. Kemampuan menulis dapat dilakukan seperti menyusun dan menuliskan langkah-langkah pembelajaran yang inovatif, mengembangkan media pembelajaran, menulis bahan ajar atau modul, LKPD maupun menyusun dan membuat instrumen tes yang sesuai dengan indikator capaian pembelajaran.

Kemampuan literasi berbicara atau berkomunikasi juga diperlukan ketika melaksanakan kegiatan pembelajaran di dalam kelas dengan melakukan komunikasi dua arah dalam penyampaian materi, memberikan contoh maupun diskusi. Kemampuan literasi numerasi guru juga diperlukan dalam penyampaian ide, memberikan alasan, merumuskan dan menganalisis masalah. Literasi numerasi bersifat kontekstual, mengukur kompetensi pemecahan masalah, dan merangsang untuk berpikir kritis.

Selain itu peran guru dalam pengembangan literasi sekolah adalah guru harus membaca dan menulis. Melalui tulisan guru, siswa dapat belajar nyata dan meneladani literasi para guru. Tulisan guru dapat beranekaragam baik ilmiah maupun non ilmiah. Tulisan-tulisan tersebut juga dapat menjadi bukti konkret bahwa guru juga melakukan kegiatan literasi. Guru tidak hanya menjalankan kewajiban berliterasi tetapi juga memiliki kesadaran akan pentingnya berliterasi. Dalam hal ini berarti bahwa guru seharunya menjadi teladan bagi siswa dalam hal berliterasi, dengan kata lain guru perlu menunjukkan minat yang tinggi terhadap bacaan dan juga guru harus membaca bersama-sama dengan siswa. Guru juga berkewajiban untuk membimbing peserta didik dalam kegiatan literasi baik di dalam kelas mampun di luar kelas (Dasor et al., 2021).

Merujuk dari pentingnya membudayakan kegiatan literasi dasar dan numerasi dalam bidang pendidikan khususnya pendidikan tingkat menengah (SMP) menuntut para guru juga harus mampu memfasilitasi dan mulai mengembangkan kemampuan literasi dasar dan literasi numerasinya dalam kegiatan pembelajaran yang dilakukan. Namun fakta yang ada berdasarkan hasil analisis situasi, khususnya pada guru-guru IPA SMP di Desa Ambarita Kecamatan Simanindo Kabupaten Samosir, ditemukan bahwa masih banyak guru tersebut yang kurang mengembangkan kemampuan literasi dasar dan numerasinya dalam merancang dan mengembangkan kegiatan pembelajaran yang efektif dan produktif. Hal ini tampak dari kurangnya usaha guru dalam mencari dan membaca berbagai refrensi terkait model/metode pembelajaran yang inovatif dan kreatif sesuai tuntutan pembelajaran abad 21, menulis dan mengembangkan bahan ajar dalam bentuk modul maupun LKPD. Proses pembelajaran yang dilakukan guru di dalam kelas juga masih didominasi oleh guru serta kurang melibatkan siswa aktif dalam belajar.

Melihat fenomena dan permasalahan yang dialami guru mitra, maka dalam membantu meningkatkan profesionalisme pada guru mitra khususnya meningkatkan kemampuan literasi dasar dan numerasi para guru, perlu dilakukan sosialisasi dan pendampingan bagi para guru IPA SMP (mitra) di Desa Ambarita Kecamatan Simanindo Kabupaten Samosir. Kegiatan pendampingan ini bertujuan untuk membantu dan meningkatkan kemampuan literasi dasar dan numerasi para guru IPA SMP di Desa Ambarita Kecamatan Simanindo Kabupaten Samosir sebagai mitra dalam mengembangkan bahan ajar, dan kegiatan pembelajaran yang inovatif mulai dari perencanaan, pelaksanaan dan penilaian hasil pembelajaran, meningkatkan kemampuan guru dalam mengembangkan media pembelajaran serta menyusun dan mengembangkan instrumen tes berbasis literasi dasar dan literasi numerasi.

2. BAHAN DAN METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui pendampingan ini dilakukan kepada para guru IPA SMP di Desa Ambarita Kecamatan Simanindo Kabupaten Samosir. Bahan yang digunakan selama kegiatan berupa Modul Kemampuan Literasi Dasar dan Literasi Numerasi Guru dalam Pembelajaran Abad 21 yang disusun oleh tim pengabdian Jurusan Kimia FMIPA Unimed.

Metode yang digunakan pada kegiatan ini adalah metode deskriptif, bertujuan untuk mendeskripsikan pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat setelah diberikan pemahaman tentang literasi dasar dan numerasi, perencanaan, pelaksanaan dan penilaian pembelajaran berbasis literasi literasi dasar dan numerasi serta pendampingan membuat dan mengembangkan bahan ajar, media dan instrumen tes berbasis literasi dasar dan numerasi.

Selain itu pada kegiatan pelaksanaan, metode yang dilakukan sebagai solusi terhadap permasalahan yang dihadapi mitra adalah metode ceramah, diskusi interaktif, dan pendampingan dalam perencanaan, pelaksanaan dan penilaian pembelajaran berbasis literasi dasar dan numerasi, serta pengembangan media pembelajaran dan instrumen tes berbasis literasi dasar dan numerasi. Metode-metode tersebut dipilih untuk memecahkan masalah karena sesuai dengan keadaan mitra (guru).

Volume 31 Nomor 01 Januari-Maret 2025
p-ISN: 0852-2715. E-ISSN: 2502-7220

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui sosialisasi dan pendangampingan kepada para guru mitra SMPN 3 Desa Ambarita dibuka oleh Kepala Dinas Pendidikan Kabupaten Samosir Bapak Jonson Gultom, S.Pd, LPPM Unimed oleh Ibu Dr. Hesti Fibriasari, S.Pd., M.Hum dan pembukaan oleh Ketua Tim Pengabdian. Kegiatan oleh Ibu Dr. Ani Sutiani, M.Si, kemudian dilanjutkan dengan pemaparan materi dan diskusi interaktif tentang Kemampuan Literasi Dasar dan Literasi Numerasi Guru dalam Pembelajaran Abad 21.

Gambar 1. Kata Sambutan dari Kepala Dinas Pendidikan Kabupaten Samosir

Gambar 2. Kata Sambutan dari LPPM Unimed

Gambar 3. Kata Sambutan dari Ketua Tim Pengabdian

Berdasarkan hasil diskusi interaktif, pengetahuan dan wawasan guru tentang literasi dasar dan numerasi mulai bertambah dan meningkat. Hal ini ditunjukkan dari peningkatan pemahaman guru tentang pentingnya membudayakan dan menciptakan pembelajaran yang berbasis literasi dasar (baca, tulis dan komunikasi) dan literasi numerasi di dalam kelas. Guru mitra juga memahami pentingnya kemampuan guru dalam mencari dan membaca berbagai refrensi tentang metode/model pembelajaran yang inovatif serta kemampuan menulis dan mengembangkan bahan ajar dalam bentuk modul atau LKPD berbasis literasi dasar dan literasi numerasi.

Pada kegiatan selanjutnya, dilakukan pelatihan dan pendampingan kepada para guru mitra untuk merancang dan mengembangan pembelajaran inovatif dan kreatif yang berbasis literasi dasar dan literasi numerasi. Pada kegiatan ini, para guru mitra didampingi dalam menyusun perangkat pembelajaran berupa RPP dengan menggunakan model pembelajaran yang inovatif yang melibatkan siswa aktif dalam belajar dan mampu melatih kemampuan literasi dasar dan literasi numerasi siswa, pendampingan dalam membuat bahan ajar berupa modul, LKPD, media pembelajaran inovatif serta pendampingan dalam pengembangan intrumen penilaian berbasis literasi dasar dan literasi numerasi.

Gambar 4. Pembagian dan Diskusi Kelompok Guru

Gambar 5. Kegiatan Pelatihan dan Pendampingan

Hasil kegiatan pelatihan dan pendampingan yang telah dilakukan menunjukkan bahwa kemampuan literasi dasar dan numerasi guru mitra semakin bertambah dan

meningkat dalam menyusun perangkat pembelajaran yang inovatif dan kreatif. Hal ini ditunjukkan dengan perangkat pembelajaran yang dihasilkan para guru mitra selama kegiatan pelatihan dan pendampingan, mulai dari RPP menggunakan model PBL, Inkuiri, maupun model Diskoveri yang berbasis literasi dasar dan numerasi, bahan ajar berupa modul, LKPD dan media pembelajaran yang berbasis literasi dasar dan literasi numerasi serta menghasilkan intrumen tes untuk mengukur kemampuan literasi dasar dan literasi numerasi siswa pada pembelajaran IPA.

4. KESIMPULAN

Hasil kegiatan program pengabdian kepada masyarakat (PKM) yang dilakukan kepada guru IPA SMP di Desa Ambarita Kecamatan Simanindo Kabupaten Samosir sebagai mitra menunjukkan bahwa diskusi interaktif, pelatihan dan pendampingan yang dilaksanakan telah sampai pada tahap guru mitra memiliki pemahaman tentang konsep literasi dasar dan numerasi serta memiliki kemampuan merencanakan dan mengembangkan perangkat pembelajaran (RPP, Modul, LKPD, Media dan Instrumen Tes) berbasis literasi dasar dan literasi numerasi.

Peningkatkan kemampuan guru ini, juga diharapkan dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam literasi yang pengukurannya melibatkan permasalahan berbasis keterampilan berpikir tingkat tinggi sebagaimana tertuang pada Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) yang mengukur kemampuan bernalar tentang teks dan angka (literasi dan nurmerasi) yang meliputi keterampilan memilah serta mengolah informasi, berpikir logis-sistematis dan bernalar menggunakan pengetahuan.

Peserta kegiatan juga menyampaikan kesan positif dan berharap untuk terus dilakukan kegiatan pelatihan dan pendampingan secara berkala. Pada kegiatan selanjutnya perlu dilakukan evaluasi dan monitoring terkait pengimplementasian perangkat pembelajaran yang dihasilkan guru mitra pada proses pembelajaran IPA di dalam kelas.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada LPPM Universitas Negeri Medan yang telah memberikan dukungan dana, rekan-rekan dosen, mahasiswa, para guru mitra serta semua pihak yang telah berkontribusi sehingga kegiatan program pengabdian kepada masyarakat ini berjalan dengan baik dan lancar hingga selesai.

DAFTAR PUSTAKA

Chasanah, A. N., Wicaksono, A. B., Nurtsaniyah, S., & Utami, R. N. (2020). Analisis Kemampuan Literasi Matematika Mahasiswa pada Mata Kuliah Statistika Inferensial Ditinjau dari Gaya Belajar. *Edumatica: Jurnal Pendidikan Matematika*, *10*(02), 45– 56.

Dasor, Y. W., Mina, H., & Sennen, E. (2021). Peran Guru dalam Gerakan Literasi di Sekolah Dasar. *Jurnal Literasi Pendidikan Dasar*, *2*(2), 19–25.

Fitriana, E., & Ridlwan, M. K. (2021). Pembelajaran Transformatif Berbasis Literasi dan Numerasi di Sekolah Dasar. *Trihayu: Jurnal Pendidikan Ke-SD-An*, *8*(1), 1284–1291.

Junedi, B., Mahuda, I., & Kusuma, J. W. (2020). Optimalisasi Keterampilan Pembelajaran Abad 21 dalam Proses Pembelajaran Pada Guru MTs Massaratul Mut'allimin Banten. *Transformasi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, *16*(1), 63–72.

Kharizmi, M. (2015). Kesulitan Siswa Sekolah Dasar dalam Meningkatkan Kemampuan Literasi. *Jupendas*, *2*(2), 11–21.

Nofiana, M., Risnani, L. Y., & Hamka, M. (2022). Blended Learning Design As an Alternative Solution for Limited Face To Face Learning. *Unnes Science Education Journal*, *11*(2), 77–83.https://doi.org/10.15294/usej.v11i2.57960

Nurhayati. (2019). Perkembangan Individu. *Perkembangan Peserta Didik*, *2*(1), 26–46. https://doi.org/10.5281/zenodo.2575106

Panggabean, F. T. M., Pardede, P. O., Sitorus, R. M. D., Situmorang, Y. K., Naibaho, E. S., & Simanjuntak, J. S. (2021). Application of 21st Century Learning Skills Oriented Digital-Age Literacy to Improve Student Literacy HOTS in Science Learning in Class IX SMP. *Jurnal Mantik*, *5*(36), 1922–1930.

Purba, J., Panggabean, F. T. M., & Widarma, A. (2021). Development of General Chemical Teaching Materials (Stoichiometry) in an Integrated Network of Media- Based Higher Order Thinking Skills. *Proceedings of the 6th Annual International Seminar on Transformative Education and Educational Leadership*, *591*(Aisteel), 949–954.

Sari, I. F. R. (2018). Konsep Dasar Gerakan Literasi Sekolah pada Permendikbud Nomor 23 Tahun 2015 tentang Penumbuhan Budi Pekerti. *AL-BIDAYAH: Jurnal Pendidikan Dasar Islam*, *10*(1), 89–99.

Sutiani, A., Situmorang, M., & Silalahi, A. (2021). Implementation of an Inquiry Learning Model with Science Literacy to Improve Student Critical Thinking Skills. *International Journal of Instruction*, *14*(2), 117–138.

Sutiani, A., Zainuddin, M., Darmana, A., & Panggabean, F. T. M. (2020). The Development of Teaching Material Based on Science Literacy In Thermochemical Topic. *Journal of Physics: Conference Series 1462*, 1–6.

Warsidah, Amir, A., Linda, R., Sofiana, M. S. J., & Satyahadewi, N. (2022). Peningkatan Kemampuan Literasi dan Adaptasi Teknologi Melalui Program Kampus Mengajar di Sekolah Dasar No 5 Sejajah Kabupaten Bengkayang. *Jurnal Pendidikan Dasar Perkhasa*, *8*(2), 163–172.