

Pelatihan Penyelesaian Soal Matematika SD Berbasis Literasi dan Numerasi di Desa Bandar Bireuen

Novianti¹, Siti Khaulah², Bulan Nuri³, Friantiani Safitri⁴, Marnita⁵

^{1,2,3,4,5}Dosen Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Almuslim

*) email: novianti@umuslim.ac.id

DOI:
10.51179/ajce.v1i2.1718

Article history

Received:
December 10, 2022

Revised:
December 24, 2022

Accepted:
December 15, 2022

Key Word:
literacy and numeracy
skills,
mathematics learning
media



© 2022
Oleh authors. Aceh Journal of Community Engagement (AJCE). Artikel ini bersifat open access yang didistribusikan di bawah syarat dan ketentuan Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License

ABSTRACT: The low level of literacy and numeracy skills for elementary school students is something that deserves attention so that it can change the level of children's abilities to be better at strengthening literacy and numeracy. The purpose of this activity is to increase the learning interest of elementary school students from various levels related to literacy and numeracy skills. This activity was carried out in Bandar Bireuen Village by utilizing existing village facilities and places. In addition, the service team from the lecturers and students also brought and provided some reading materials and mathematics learning media that could be used as a reference for children while studying. This activity took place in an orderly manner, the children looked enthusiastic with innovative and fun learning methods so as not to make children get bored quickly in learning. The children's vacation time is utilized by useful activities which are continuously accompanied and facilitated by a team of lecturers and students from the Mathematics Education Study program Almuslim University.

ABSTRAK: Rendahnya tingkat kemampuan literasi dan numerasi bagi siswa sekolah dasar, menjadi suatu hal yang patut diperhatikan sehingga dapat merubah tingkat kemampuan anak menjadi lebih baik dalam penguatan literasi dan numerasi. Tujuan dilakukan kegiatan ini adalah untuk meningkatkan minat belajar siswa anak SD dari berbagai tingkatan terkait kemampuan literasi dan numerasi. Kegiatan ini dilaksanakan di Desa Bandar Bireuen dengan memanfaatkan tempat dan fasilitas desa yang ada. Selain itu, tim pengabdian dari pihak dosen dan mahasiswa juga membawa dan memberikan beberapa bahan bacaan dan media pembelajaran matematika yang dapat dijadikan suatu referensi anak saat belajar. Kegiatan ini berlangsung dengan tertib, terlihat antusias anak-anak dengan metode pembelajaran yang inovatif dan menyenangkan sehingga tidak membuat anak-anak cepat bosan dalam pembelajaran. Waktu libur anak-anak dimanfaatkan dengan kegiatan bermanfaat yang terus didampingi dan difasilitasi oleh tim dosen dan mahasiswa dari program Studi Pendidikan Matematika Universitas Almuslim

PENDAHULUAN

Pengetahuan matematika menjadi suatu ilmu pengetahuan yang diperoleh dari kemampuan berpikir (bernalar) bagi siswa. Pelajaran Matematika merupakan salah satu pelajaran wajib yang ada disetiap jenjang Pendidikan baik ditingkat TK, SD, SMP, SMA dan Perguruan Tinggi. Konsep dasar yang penting sekali wajib dipahami oleh setiap siswa dalam pembelajaran matematika. Penanaman konsep bagi siswa sangat baik dilakukan sebagai bekal sehingga anak dapat berfikir logis, sistematis, kreatif, analitis dan bekerja sama. Saat ini, matematika menjadi salah satu pelajaran yang kurang disenangi oleh para siswa. Menurut (Maulidasari & Novianti, 2022) Pemahaman siswa dalam mempelajari matematika masih rendah, karena kurangnya motivasi, pendampingan dan penggunaan media pembelajaran.

Pembelajaran menjadi suatu proses interaksi antara siswa dengan guru dan berbantuan sumber belajar yang dapat dilakukan dikelas, diluar kelas, maupun ditempat umum lainnya. Jadi proses pembelajaran itu tidak

terjadi dikelas saja, akan tetapi dimana saja tergantung dari kebutuhan dari siswa dan materi yang sedang dipelajari. (Festiawan, 2020) pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan disekolah telah disusun dengan sistematis dimana terdapat keterlibatan komponen manusia, sarana prasarana, suasana, waktu dan fasilitas. Menurut (Novianti et al., 2021) Pembelajaran yang dilakukan oleh seorang pendidik hanya berpusat pada guru, guru lebih aktif dari pada siswa pada saat pembelajaran matematika sehingga tidak ada interaksi satu dengan yang lainnya. Saat ini sistem Pendidikan di Indonesia sedang diterapkan penguatan literasi dan numerasi bagi setiap siswa. Menurut (Puspaningtyas & Ulfa, 2021) Literasi numerasi diterapkan untuk dapat menerapkan dan mengaplikasi ilmu matematika pada penalaran matematis yang disesuaikan dengan konsep, prosedur, fakta, sehingga dapat diimplementasi dalam kehidupan sehari-hari. Berdasarkan hasil wawancara dengan beberapa guru Sekolah Dasar yang ada dikabupaten Bireuen, menunjukkan hasil belajar siswa menurun, salah satunya terkait dengan literasi dan numerasi.

Kondisi pembelajaran saat di masa covid-19 dituntut agar para siswa untuk dapat belajar dari rumah atau pembelajaran Jarak Jauh, sehingga mengakibatkan ketidaksiapan guru dalam mengajar apalagi sarana dan prasarana yang tidak mendukung. Menurut (Jayul & Irwanto, 2020) Kekurangan fasilitas tersebut mengakibatkan pembelajaran menjadi terganggu dan terjadi penurunan hasil belajar. Dukungan orang tua pada saat pembelajaran dalam jaringan (daring) juga sangat dibutuhkan sehingga para siswa dapat termotivasi dalam belajar. Dari pembelajaran sebelum covid-19 tersebut, terdapat beberapa kebijakan terbaru yang dikeluarkan oleh Kemendikbud terkait penguatan literasi dan Numerasi terhadap pembelajaran peserta didik yang menjadi kewajiban setiap sekolah menerapkan di lingkungan belajar. Kegiatan literasi dan numerasi juga tidak hanya dapat dilakukan disekolah, peran serta orang tua juga sangat berpengaruh, sehingga orang tua memiliki andil dalam meningkatkan pemahaman anak terkait literasi dan numerasi (Meliyanti et al., 2021).

Oleh karena itu diperlukan penguatan terkait literasi dan numerasi sehingga dapat di implementasi disekolah. Pada dasarnya, literasi dan numerasi tidak hanya tertuang pada konsep membaca, menulis dan berhitung, akan tetapi juga adanya keterampilan lain yang diterapkan misalnya adanya pengetahuan Sains (ilmu pengetahuan), keuangan, budaya, teknologi (digital) dan kewarganegaraan. Dari beberapa keterampilan itulah yang menjadi pemetaan akan Gerakan literasi dan numerasi yang harus dipersiapkan bagi para peserta didik dalam menghadapi tantangan abad -21 sehingga tujuan akhir dari Gerakan literasi numerasi disekolah dapat terwujud. Menurut (Ekowati et al., 2019) Demi ketercapaian siswa dalam meningkatkan budaya literasi dan numerasi, peran serta pemerintah juga sangat mendukung keberhasilan dalam belajar dengan melakukan bimbingan teknis, pelatihan-pelatihan kepada guru-guru terkait literasi dan numerasi.

Pada konteks literasi, bukan hanya kemampuan membaca yang harus diwajibkan, akan tetapi bagaimana kemampuan peserta didik dalam memaknai ataupun menganalisis isi dari bacaan yang telah disediakan sehingga dapat memahami isi yang tersirat dalam bacaan tersebut. (Naufal, 2021) Kemampuan literasi dikembangkan untuk dapat mengolah dan memahami informasi yang sedang dipelajari dan di ikuti dengan perkembangan teknologi. Sedangkan konteks numerasi yang diterapkan adalah dimana kemampuan dalam menganalisis penggunaan angka- angka Menurut (Basri, 2020) Kemampuan numerasi suatu kemampuan dapat memahami, menganalisis soal-soal kontekstual sehingga dapat diselesaikan dengan berbagai cara. Pengembangan budaya literasi dan numerasi tidak hanya dilakukan disekolah, akan tetapi dapat dilakukan dimana saja, asalkan peserta didik dapat berinteraksi dengan berbagai bentuk bahan cetak, sudut baca, cerita dinding, papan bulletin, grafik atau pun permasalahan yang diperoleh dalam kehidupan sehari-hari dimana para siswa langsung memaknai suatu permasalahan secara kontekstual.

Pelatihan Penyelesaian soal Matematika SD berbasis literasi dan numerasi yang dilaksanakan di Desa Bandar Bireuen merupakan suatu kegiatan yang dimanfaatkan untuk mengisi waktu luang saat libur sekolah, karena pelaksanaan kegiatan ini dilaksanakan pada saat libur sekolah dengan mengumpulkan beberapa anak dari beberapa sekolah dasar yang ada didesa tersebut. Tujuan dilaksanakan kegiatan ini

adalah untuk melihat tingkat pemahaman anak sekolah dasar terkait penyelesaian soal matematika HOTS berbasis literasi dan numerasi dan tujuan lainnya adalah untuk mengisi waktu liburan anak-anak didesa tersebut, tidak hanya semata-mata selalu bermain gadget atau android lainnya. Jadi, walaupun sekolah libur anak-anak masih tetap belajar dengan didampingi oleh dosen dan mahasiswa dari Universitas Almuslim.

METODE

Pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan di desa Bandar Bireuen pada tanggal 17 sampai 23 Desember 2022. Tujuan dilakukan kegiatan ini adalah untuk memberikan penguatan terkait penyelesaian soal matematika berbasis literasi dan numerasi kepada para siswa SD yang ada di Desa Bandar Bireuen, sehingga membuat siswa lebih tertarik dalam kegiatan membaca, memberikan arahan bahwa kegiatan membaca menjadi suatu kebutuhan bagi para siswa SD yang harus dilakukan setiap harinya minimal 15 menit menerapkan budaya membaca.

Pemilihan sasaran objek pada pengabdian ini adalah anak-anak siswa SD yang ada di Desa bandar Bireuen karena untuk meninjau secara langsung sejauh mana pemahaman mereka terkait literasi dan numerasi dan memanfaatkan waktu liburan sekolah untuk tetap dapat belajar dengan bimbingan beberapa dosen dan mahasiswa dari Program Studi Pendidikan Matematika.

Tahapan kerja yang dilakukan pada saat pelaksanaan penyelesaian soal-soal HOTS berbasis literasi dan numerasi adalah:

1. Persiapan
Tim dari Univeristas Almuslim baik dosen dan mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika menyiapkan bahan-bahan yang diperlukan saat pelaksanaan pengabdian, yaitu:
 - a. Bahan bacaan yang berkaitan dengan masalah konteks kehidupan nyata,
 - b. Alat peraga benda konkrit dalam penerapan pengetahuan matematika;
 - c. Soal-soal matematika berbasis HOTS
 - d. Bahan Refleksi terkait pelaksanaan pengabdian
2. Pelaksanaan
 - a. Peserta sejumlah 15 siswa SD dari berbagai sekolah di Desa Bandar Bireuen dibagi menjadi tiga kelompok belajar sesuai dengan klasifikasi level kelas.
 - b. Kelompok belajar (Level I) terdiri dari siswa kelas 1 dan 2 SD, Kelompok belajar II (Level II) terdiri dari kelas 3 dan 4 SD, dan Kelompok Belajar III (level III) terdiri dari kelas 5 dan 6 SD.
 - c. Para Dosen dan mahasiswa membimbing dan mengarahkan para siswa terkait tujuan pelaksanaan pengabdian yang dilakukan.
 - d. Memberikan penguatan dan mewajibkan anak – anak membaca sekitar 15 menit
 - e. Menjelaskan materi yang berhubungan soal matematika HOTS yang kontekstual.
 - f. Siswa dapat memaknai maksud dari soal-soal HOTS yang sudah disediakan dan dapat menyelesaikan soal-soal kontekstual
 - g. Siswa mengisi jurnal refleksi terkait dengan kegiatan pembelajaran yang sudah dilaksanakan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat yang dilakukan kepada anak siswa SD di desa Bandar Bireuen. Sejumlah mahasiswa dan dosen berperan aktif pada kegiatan ini sebagai tim lapangan yang dilaksanakan dalam waktu liburan. Bentuk kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan karena menindaklanjuti terkait program literasi dan numerasi sekarang sedang diimplementasi kan disekolah-sekolah. Oleh karena itu, dengan memanfaatkan waktu luang liburan anak-anak siswa SD di desa Bandar Bireuen, Tim pengembang dari Universitas Almuslim mencoba untuk merealisasikan kegiatan pengabdian ini.

Upaya budaya literasi dalam kehidupan bermasyarakat akan diperlukan motivasi dari berbagai pihak, baik pihak sekolah, dan masyarakat umum. Peningkatan dalam kegiatan membaca diperlukan bahan bacaan dan ruang baca yang nyaman untuk menunjang kemampuan dalam memaknai bacaan. Kebiasaan membaca wajib ditanamkan kepada para anak pada tingkat SD, memberi motivasi terkait betapa pentingnya membaca, dimana bahan bacaan tidak harus membaca buku pelajaran, akan tetapi membaca buku komik, buku cerita dan bahan bacaan lainnya.

Tujuan dari kegiatan pengabdian masyarakat yaitu (1) mendukung pelaksanaan program Kemendikbud untuk menggalakkan literasi numerasi disekolah; (2) Memberi penguatan dan pentingnya kegiatan ini serta manfaat bagi para siswa terkait literasi dan numerasi; (3) Memberikan pengalaman kepada tim pengabdian terhadap pelaksanaan kegiatan dengan mengetahui minat anak-anak siswa SD terhadap keinginan membaca dan mempelajari masalah matematika dalam kehidupan kontekstual.

Beberapa kegiatan pendampingan yang akan dilakukan sehingga kegiatan ini dapat terlaksana dengan baik adalah (1) Pada pertemuan pertama melakukan pendampingan survey data dan membuat perizinan untuk melakukan pengabdian didesa tersebut; (2) Pada pertemuan selanjutnya sampai akhir melakukan kegiatan pengabdian didesa Bandar Bireuen. Menurut hasil penelitian (Puspaningtyas & Ulfa, 2021) dengan adanya pelatihan-pelatihan dalam menyelesaikan soal-soal berbasis literasi dan numerasi dapat memberikan pengaruh yang baik terhadap hasil belajar siswa. Oleh karena itu waktu liburan dimanfaatkan sebaik mungkin untuk tetap memperdalam ilmu literasi dan numerasi, walaupun pembelajarannya tidak dilakukan disekolah.



Gambar 1. Diskusi awal terkait program kerja Literasi dan Numerasi di Desa Bandar Bireuen

Pada pertemuan pertama, kegiatan dilakukan oleh para dosen dan mahasiswa dengan mensurvey lokasi didesa Bandar Bireuen dengan mewawancarai salah satu perangkat desa, terkait lokasi yang dapat dilakukan pengabdian dan jumlah siswa SD yang ada didesa tersebut. Kepada salah satu perangkat desa, tim pengabdian juga menjelaskan tujuan akan dilaksanakan kegiatan literasi dan numerasi ini. Khususnya dalam menyelesaikan soal-soal matematika dan siswa SD juga dapat memanfaatkan waktu luang karena kegiatan akan dilaksanakan pada libur sekolah, sehingga tidak mengganggu aktivitas disekolah.

Respon yang diperoleh dari perangkat desa tersebut sangat diapresiasi karena sangat bermanfaat. Apalagi saat ini anak-anak terlalu lalai dengan bermain gadget dalam memanfaatkan waktu libur mereka. Jadi, dengan adanya kegiatan ini, anak-anak berkesempatan untuk mengasah kemampuan literasi dan numerasi. Setelah mendapatkan perizinan oleh perangkat dan kepala desa, maka kegiatan akan dilaksanakan pada hari berikutnya dengan mengumpulkan anak-anak pada hari yang telah ditentukan dan mengarahkan kepada para siswa untuk dapat hadir pada setiap harinya, karena kegiatan yang akan dilaksanakan hanya 10 hari. Jadi, para siswa dapat memanfaatkan waktu semaksimal mungkin.



Gambar 2. Suasana Pembelajaran Literasi dan Numerasi

Pada pertemuan selanjutnya, pendampingan kegiatan diprioritaskan literasi bagi para anak siswa SD dengan memfasilitasi sekitar 12-16 orang siswa yang ada didesa tersebut. Program kerjanya adalah para siswa SD membaca buku dan memaknai isi bahan bacaan yang telah dibaca dengan mendiskusikan dengan teman yang lainnya serta difasilitasi oleh tim pendamping baik dari mahasiswa, dosen dan perangkat desa lainnya.

Kegiatan literasi yang diterapkan tidak terlepas juga dengan penguatan numerasi, karena saling berkaitan . Anak- anak didikan tersebut diupayakan dapat memaknai apa Aktivitas pendampingan pada pertemuan ini berlangsung dengan sangat baik dan tidak terdapat kendala, hanya saja terdapat beberapa siswa yang masih diberi semangat dan motivasi dalam belajar. Kegiatan membaca dilakukan secara rutin setiap hari, dengan waktu kurang lebih 3 jam yang dimanfaatkan oleh para siswa dengan pojok baca yang sudah disediakan oleh para tim pengabdian.

Selain kegiatan membaca yang dilakukan , kegiatan lain juga yang dilakukan para siswa adalah kegiatan membahas soal-soal matematika. Penyelesaian Soal-soal dilakukan secara mandiri dan diskusi serta adanya bimbingan dan arahan secara langsung oleh tim pengabdian. Soal-soal yang telah disediakan ,wajib diselesaikan oleh para siswa dengan tingkat kesulitan berbeda-beda yang dikaitkan langsung dengan permasalahan kontekstual.

Pada penyelesaian soal-soal matematika tersebut, siswa juga diarahkan untuk dapat memanfaatkan berbagai media alat peraga benda konkrit untuk membantu dalam menyelesaikan soal. Media pembelajaran yang disediakan oleh para tim pengabdian, tidak hanya berbentuk alat peraga akan tetapi juga media pembelajaran yang berbasis digital. Para Dosen dan mahasiswa juga membuat suatu video pembelajaran digital yang akan diberikan kepada siswa , sehingga siswa lebih tertarik dalam mempelajari matematika. Video pembelajaran juga dibuat yang dapat menumbuhkan rasa keingintahuan dan motivasi dalam kegiatan literasi sehingga para siswa lebih tertantang dalam memaknai bahan bacaan sampai memahami soal-soal matematika dalam permasalahan kontekstual.

Berdasarkan hasil yang dicapai dari kegiatan tersebut, terjadi perubahan minat belajar anak dalam literasi dan numerasi dan para siswa sekolah dasar disetiap tingkat terlihat antusias dengan beberapa media pembelajaran yang digunakan, baik benda konkrit maupun media berbasis digital. Begitu juga dengan hasil penelitian yang diperoleh oleh (Sari et al., 2021) Dengan adanya pengabdian kampus mengajar, dapat menguatkan konsep literasi dan numerasi dengan adanya integrasi model pembelajaran STEAM (Science, Technology, Engineering, Art, and Math).

SIMPULAN

Dari kegiatan pengabdian pada masyarakat ini dapat disimpulkan bahwa:

1. Penguatan literasi dan numerasi pada siswa SD dapat terus dilakukan dengan berbagai cara dan metode yang akan diterapkan
2. Penyelesaian soal matematika berbasis literasi dan numerasi dapat dilakukan dimana saja, tidak hanya di sekolah akan tetapi dapat juga dilakukan diluar ruangan, dan alam terbuka.
3. Dapat mengenalkan berbagai media pembelajaran berupa benda konkrit maupun media pembelajaran digital, sehingga membantu adaptasi pengenalan teknologi dalam proses pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Basri, H. (2020). Peningkatan Hasil Belajar Siswa pada Materi Alat Ukur dengan Menggunakan Alat Peraga. *Jurnal Kinerja Kependidikan*, 2(3).
- 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). <https://doi.org/10.30651/else.v3i1.2541>
- Festiawan, R. (2020). Belajar dan pendekatan pembelajaran. *Jurnal K*.
- Jayul, A., & Irwanto, E. (2020). Model pembelajaran daring sebagai alternatif proses kegiatan belajar pendidikan jasmani di tengah Pandemi Covid-19. *Jurnal Pendidikan Kesehatan Rekreasi*, 6(2).
- Maulidasari, M., & Novianti, N. (2022). Upaya Peningkatan Hasil Belajar Siswa Kelas III Pada Konsep Pecahan Melalui Penerapan Model Pembelajaran Picture and Picture. *Jurnal Asimetris*, 3(2), 90–94. <https://doi.org/https://doi.org/10.51179/asimetris.v3i2.1560>
- Meliyanti, M., Raraswati, P., Nuruddin Hidayat, D., & Aryanto, S. (2021). Kajian Literatur: Perkembangan Literasi dan Numerasi di Lingkungan Keluarga. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 5(3).
- Naufal, H. A. (2021). LITERASI DIGITAL. *Perspektif*, 1(2). <https://doi.org/10.53947/perspekt.v1i2.32>
- Novianti, N., Khaulah, S., & Apriani, W. (2021, November 16). *The Influence of the AMONG System-based Mathematics Learning Model Towards the Students' Ability in Learning Independence at Elementary School Students*. <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.2991/assehr.k.211102.057>
- Puspaningtyas, N. D., & Ulfa, M. (2021). Pelatihan Soal Matematika Berbasis Literasi Numerasi pada Siswa SMA IT Fitrah Insani. *Jurnal Pengabdian Masyarakat MIPA Dan Pendidikan MIPA*, 4(2). <https://doi.org/10.21831/jpmmp.v4i2.37504>
- Sari, P. N., Jumadi, & Ekayanti, A. (2021). Penerapan Model Pembelajaran Steam (Science, Technology, Engineering, Art, And Math) Untuk Penguatan Literasi-Numerasi Siswa. *Jurnal Abdimas Indonesia*, 1(2). <https://doi.org/10.53769/jai.v1i2.90>