

KOMUNIKASI MENINGKATKAN LITERASI NUMERASI BERBASIS TEKNOLOGI DI SD NEGERI 35 KOTA BENGKULU

Zona Julita¹, Syukri Amin², Surya Ade Saputera³

^{1,2,3}Universitas Muhammadiyah Bengkulu

¹zonajulita4@gmail.com

Abstract

This study aims to apply the role of communication to improve literacy, technology-based numeracy in state elementary school 35 Bengkulu city. Numeracy literacy is an important basic skills for students about understanding and being able to implement the basics of counting in their daily lives. With technology advances, the application of digital tools and media in the learning process can have a positive impact on students' understanding. The research method used is quantitative with an experimental design, where the experimental sampel consists of two forms of learning, namely experimental learning using classical. Data collected through literacy examinations, numeracy before and after the intervention, and questionnaires to measure the effectiveness of student communication using technology, the results of data analysis show that there is a significant increase in literacy and numeracy of students who use technology-based learning with a higher average test score compared to learning that is still conventional, in addition effective communication in literacy and numeracy learning based on technology provides an increased understanding of literacy and numeracy concepts. The study concluded that the application of technology in learning, accompanied by good communication can significantly improve the literacy and numeracy of student at SD NEGERI 35 Bengkulu City. good communication, can significantly enhance the literacy and numeracy skills of students at SD Negeri 35 Bengkulu City.

Keywords: communication, literacy, numeracy, technology, education.

Abstrak

Pengabdian ini bertujuan agar diterapkan peran komunikasi untuk meningkatkan literasi, numerasi berbasis teknologi di Sekolah Dasar NEGERI 35 KOTA BENGKULU. Literasi numerasi merupakan keterampilan dasar yang penting bagi siswa siswi tentang pemahaman dan mampu mengimplementasikan dasar-dasar hitung-menghitung dalam kesehariannya, dengan kemajuan teknologi penerapan alat dan media digital dalam proses pembelajaran dapat memberikan dampak positif terhadap pemahaman siswa siswi. Metode penelitian yang dipakai secara kuantitatif dengan desain eksperimentasi, dimana sampel percobaan terdiri dari dua bentuk pembelajaran yaitu, pembelajaran eksperimen menggunakan teknologi dalam pembelajaran dan pembelajaran menggunakan klasik. Data yang dikumpulkan melalui pemeriksaan literasi, numerasi sebelum dan setelah intervensi, serta angket untuk mengukur efektivitas komunikasi siswa siswi dengan menggunakan teknologi, hasil analisis data menunjukkan bahwa terdapat peningkatan signifikansi dalam literasi dan numerasi siswa siswi yang menggunakan pembelajaran berbasis teknologi dengan nilai rata rata tes yang lebih tinggi di dibandingkan dengan pembelajaran yang masih berbasis konvensional, selain itu komunikasi yang efektif dalam pembelajaran literasi dan numerasi berbasis teknologi memberikan pemahaman konsep literasi dan numerasi yang meningkat. Penelitian menyimpulkan bahwa penerapan teknologi dalam pembelajaran, disertai dengan komunikasi yang baik dapat secara signifikan memperbaiki literasi dan numerasi siswa siswi di SD NEGERI 35 KOTA BENGKULU.

Kata Kunci: komunikasi, literasi numerasi, teknologi, pendidikan.

Submitted: 2024-12-12	Revised: 2024-12-17	Accepted: 2024-12-21
-----------------------	---------------------	----------------------

Pendahuluan

Pendidikan merupakan basis utama untuk pengembangan sumber daya manusia yang lebih baik, di era digital saat ini literasi dan numerasi menjadi keterampilan dasar yang sangat penting bagi siswa, terutama di tingkat pendidikan dasar. Kurikulum merdeka pendidikan menetapkan kemampuan literasi dan numerasi sebagai kemampuan dasar untuk diberikan di sekolah dasar untuk mencapai standar kemampuan minimal yang telah ditetapkan kemampuan literasi mencakup kemampuan membaca, berkomunikasi dengan benar dan kemampuan numerasi mencakup kepintaran menghitung dan menyelesaikan masalah dengan angka. Literasi

numerasi tidak hanya membantu siswa dalam memahami konsep matematika, tetapi dalam pengambilan keputusan yang berbasis data informasi. Namun tantangan yang dihadapi oleh banyak sekolah, termasuk SD NEGERI 35 KOTA BENGKULU adalah rendahnya tingkat literasi dan numerasi di kalangan siswa hal ini mengakibatkan berbagai unsur, termasuk teknik pengajaran kurang inovatif dan kurangnya aplikasi teknologi selama proses belajar berlangsung.

Isu utama yang terkait dengan rendahnya literasi dan numerasi di kalangan siswa adalah kurangnya integritas teknologi dalam pembelajaran, di era yang serba digital ini teknologi seharusnya menjadi alat yang efektif untuk mendukung proses belajar mengajar. Namun banyak guru yang masih terjebak dalam metode konvensional yang kurang menarik dan tidak mampu memfasilitasi kebutuhan siswa siswi yang beragam, selain itu komunikasi yang efektif antara guru dan siswa siswi juga menjadi faktor kunci yang sering diabaikan, tanpa komunikasi yang baik pemahaman siswa siswi terhadap materi pembelajaran akan terhambat sehingga berdampak pada hasil belajar siswa siswi. Pertumbuhan teknologi pada dunia pendidikan memberikan tempat serta peluang agar dapat menyesuaikan diri dengan kemajuan teknologi untuk meningkatkan pendidikan menjadi sangat baik seperti memanfaatkan chromebook di sekolah sebagai media ajar dalam proses pembelajaran efektif membutuhkan media yang mendukung penyerapan informasi, seiring dengan perkembangan zaman, teknologi informasi menjadi sangat penting untuk mendapatkan sejumlah besar informasi yang berkaitan dengan pelajaran di sekolah.

Beberapa penelitian sebelumnya telah menunjukkan bahwa mengimplementasikan teknologi dalam proses pembelajaran dapat menumbuhkan keinginan untuk belajar dan pemahaman siswa siswi, namun masih terdapat kekurangan dalam hal komunikasi yang mendukung penggunaan teknologi tersebut, oleh karena itu pentingnya untuk menggali lebih dalam bagaimana komunikasi dapat berperan dalam meningkatkan literasi dan numerasi berbasis teknologi. Metode komunikasi yang digunakan dalam pendidikan menentukan tingkat efektivitas komunikasi, untuk mencapai kualitas komunikasi suatu pendekatan diperlukan secara ontologi, secara aksiologis dan secara epistemologis hal penting yang perlu di perhatikan saat proses informasi untuk berkomunikasi saat belajar dengan orang lain; pertama konten sebagai hasil kedua tingkat pemahaman dan pengetahuan siswa ketiga tingkat partisipasi siswa siswi saat proses pembelajaran berlangsung keempat peningkatan dan interaksi yang baik. Perkembangan teknologi memang sudah memberikan dampak yang sangat baik bagi pendidikan dilihat dari perubahan cara mentransfer ilmu, komunikasi dan pengalaman yang serba modern sehingga transformasi digital telah membuat pendidikan menjadi lebih mudah diakses membuat siswa/I bisa belajar dimana saja. Tujuan kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah untuk menyelesaikan masalah yang telah diidentifikasi dengan mengimplementasikan program pembelajaran berbasis teknologi yang didukung oleh komunikasi yang efektif di Sekolah Dasar NEGERI 35 KOTA BENGKULU, melalui aktivitas ini tentunya memperbaiki kemampuan terhadap perspektif literasi dan numerasi siswa-siswi secara signifikan dan memberikan dampak positif yang berkelanjutan bagi peningkatan kualitas pendidikan.

Metode

Dalam pengabdian masyarakat ini teknik yang digunakan ialah pendekatan kuantitatif dengan desain eksperimen, kegiatan ini untuk mengukur efektivitas penggunaan teknologi dan komunikasi dalam meningkatkan literasi dan numerasi siswa siswi SD NEGERI 35 KOTA BENGKULU, kegiatan pengabdian ini dilaksanakan dengan beberapa tahapan penyelesaian masalah:

1. Identifikasi masalah

Melakukan observasi awal di SD NEGERI 35 KOTA BENGKULU untuk mengidentifikasi tingkat literasi dan numerasi siswa-siswi, Mengumpulkan data melalui wawancara dengan guru dan siswa

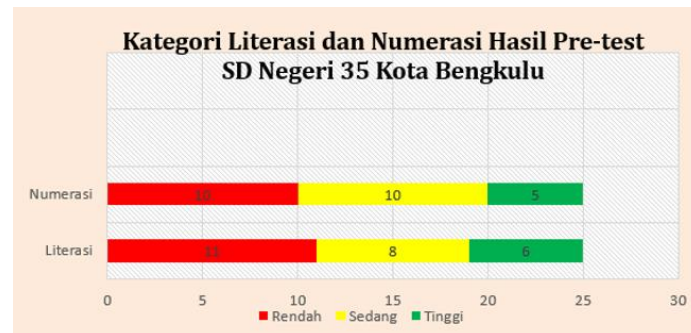
2. Perumusan tujuan
Menetapkan tujuan penelitian yaitu untuk meningkatkan literasi dan numerasi siswa-siswi melalui penerapan teknologi dan komunikasi yang efektif
3. Desain penelitian
Melaksanakan program kerja dengan tema peningkatan literasi dan numerasi berbasis teknologi, program kerja antara lain: Fokus bidang literasi dan Fokus bidang numerasi
4. pengembangan alat ukur
Tes literasi dan Numerasi: tes ini akan dilakukan sebelum dan sesudah untuk mengukur peningkatan kemampuan siswa-siswi
5. Pengumpulan data
 - Melaksanakan pre-tes akm kelas (khusus siswa siswi kelas 5), kegiatan ini dilaksanakan sebelum adanya pembelajaran literasi dan numerasi berbasis teknologi, supaya peneliti dapat melihat batas kemampuan siswa siswi
 - Melaksanakan post-test kelas (khusus siswa siswi kelas 5), kegiatan ini dilakukan setelah pelaksanaan pembelajaran literasi dan numerasi berbasis teknologi, dengan adanya post-test dapat dilihat peningkatan pengetahuan literasi dan numerasi siswa-siswi SD NEGERI 35 KOTA BENGKULU
 - Hasil dari post-test menunjukan siswa-siswi berkomunikasi dengan baik dan mampu memahami penjelasan guru
6. Kerja sama
Kerja sama peneliti dan kelompok sangat berpengaruh dalam jalannya program kerja, komunikasi yang baik dapat membantu kelancaran jalannya program kerja yang berfokus literasi dan numerasi
7. Kesimpulan
Dalam pelaksanaan program kerja peneliti menyimpulkan hasil kegiatan menunjukan bahwa program kerja peningkatan literasi dan numerasi dapat berjalan dengan baik karena komunikasi atau cara penyampaian dalam proses belajar dilakukan dengan baik, dengan demikian siswa-siswi dapat memahami apa yang sedang dipelajari karena menyenangkan menggunakan teknologi

**Gambar 1.** Metode pelaksanaan

Hasil dan Pembahasan

AKM kelas salah satu tantangan terbesar yang dihadapi guru di sekolah dasar, adalah AKM dikelas. AKM kelas adalah penilain kompetensi yang dasar dibutuhkan oleh semua siswa untuk meningkatkan kualitas diri dan berpartisipasi secara positif di masyarakat. Pengukuran literasi numerasi dilakukan dengan pre-test AKM kelas dan post-test AKM kelas, berikut adalah hasil yang diperoleh:

- **Pre-test AKM kelas** : sebelum pelaksanaan kegiatan program kerja, 25 siswa-siswi kelas lima mengikuti pre-test dengan hasil sebagai berikut:



Gambar 2. Hasil pre-test akm kelas, sebelum pelaksanaan proker

Tabel 1. Rekap nilai pre-test

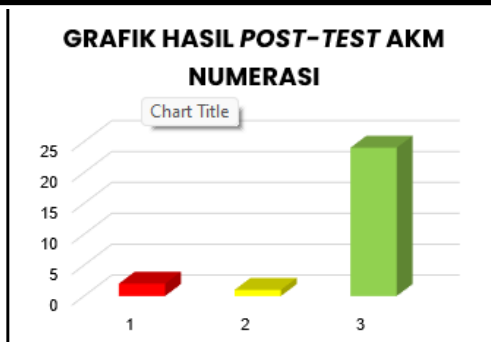
fokus	Rendah(0-39)	Sedang(40-64)	Tinggi(65-100)
Literasi	11	8	6
Numerasi	10	10	5

- **Post test AKM kelas** : setelah pelaksanaan program kerja, 25 siswa-siswi kelas lima mengikuti post-test dengan hasil sebagai berikut:

fokus	Rendah(0-39)	Sedang(40-64)	Tinggi(65-100)
Literasi	0	0	25
Numerasi	0	1	24



Grafik 1. Hasil post-test literasi

**Grafik 2.** Hasil post-test numerasi**Gambar 3.** Penentuan bintang apresiasi dan pembagian hadiah

Setelah melaksanakan semua program kerja hasil post test benar-benar meningkat jauh lebih baik jika dibandingkan dengan pre test terlihat jelas peningkatan pemahaman yang signifikan dan numerasi dan literasi telah berhasil dan meningkatkan pemahaman siswa siswi SD NEGERI 35 KOTA BENGKULU.

pembahasan

Kampus Mengajar (KM) adalah bagian dari kebijakan merdeka belajar kampus mengajar (MBKM) oleh kementerian pendidikan, kebudayaan, riset dan teknologi (kemendikbudristek) memberikan kesempatan kepada mahasiswa/i untuk belajar di luar kelas perkuliahan dengan mendampingi proses pengajaran di sekolah. kampus mengajar bertujuan untuk membekali mahasiswa dengan kompetensi berpikir kritis, penyelesaian masalah, kepemimpinan, manajemen tim, kreativitas dan inovatif selain itu program ini berusaha untuk memastikan kesetaraan pendidikan di Indonesia terutama peningkatan numerasi dan literasi melalui program kampus mengajar mahasiswa/i mempunyai kewajiban dalam membantu adaptasi teknologi dan juga membantu mengaktifkan kembali kegiatan ekstrakurikuler di sekolah. Dengan adanya kampus mengajar memberikan wadah untuk mahasiswa/i untuk mengabdikan dalam pendidikan terutama dalam bentuk komunikasi dalam peningkatan numerasi dan literasi di sekolah, Kampus mengajar sangat berfokus pada peningkatan numerasi dan literasi adaptasi berbasis teknologi dengan memanfaatkan chromebook, akun belajar, aplikasi, penggunaan multimedia dan game yang menyenangkan mahasiswa/i harus bisa membuat pembelajaran dalam kelas menarik, menyenangkan dan tentunya mudah dipahami oleh siswa-siswi. Upaya yang dilakukan peneliti dan kelompok kampus mengajar angkatan 8 adalah

fokus literasi pertama Literasi Camp, kegiatan kolaborasi yang dilakukan mahasiswa/i bersama pihak sekolah penugasan dalam rangka merayakan bulan bahasa pada bulan oktober jenis kegiatan berupa kegiatan belajar dan bermain dengan aktivitas terkait literasi yang menyenangkan festival literasi tingkat sekolah, lomba-lomba untuk mengasah kemampuan dan karakter siswa-siswi seperti lomba mewarnai kelas 1, 2, dan 3, lomba baca puisi dan mendongeng

kelas 4, 5, 6, serta bermain game pertualangan literasi (Monopoli Nusantara) kedua revitalisasi perpustakaan menata/dekor ulang ruang baca di setiap kelas untuk memenuhi dibantu dengan peserta didik, agar menarik perhatian siswa/i agar membaca menjadi kegiatan yang menyenangkan dan nyaman, ketiga "SEKALI" (SEkolah KAYa LIterasi) kegiatan ini dilakukan dengan menata ulang dan membuat mading literasi yang berisi materi dan pengetahuan literasi kemudian melakukan penempelan poster-poster pada kelas dan lingkungan sekolah, keempat Teka-Teki silang islami & bernyanyi islami menggunakan aplikasi puzzle maker kegiatan ini untuk meningkatkan kemampuan literasi islami, membaca, memahami dan menganalisis dengan media digital kemudian meningkatkan religius peserta didik dengan mengimplementasikan nyayian islami kelima "CERIA" (CERItaku hari ini Apa ya) setiap lima menit sebelum pulang salah satu peserta didik di minta maju kedepan untuk menceritakan kejadian yang terjadi hari ini sebelum bercerita peneliti dan tim menyediakan papan emosi yang berisi senang, sedih, bosan, takut, dan marah lalu peserta didik salah satu memilih sesuai dengan perasaannya masing-masing.



Gambar 4. Pelaksanaan pre-test akm kelas



Gambar 5. Adaptasi teknologi



Gambar 6. Pelaksanaan post-test AKM kelas

Fokus numerasi, pertama Fun Math menyediakan media yang menarik pada saat pembelajaran Matematika berlangsung media dapat berupa permainan yang menyenangkan seperti ular tangga numerasi, permainan shopping list, keranjang belanjaanku, lomba cepat tepat, post berantai

numerasi, teka-teki numerasi, dan puzzle numerasi menggunakan aplikasi puzzle maker. Kedua Market Day kegiatan berwirausaha yang dilakukan oleh siswa di lingkungan sekolah berguna menerapkan numerasi di sekolah dan kehidupan sehari-hari, dibuat kelompok 4-6 orang ditujukan pada kelas 5 dan 6 sebagai penjual (dibatasi agar tidak semua berjualan dan kelas lain bisa membeli). Ketiga Cross Math kegiatan ini adalah pembelajaran untuk mengasah dan meningkatkan kemampuan numerasi berpikir dan berhitung peserta didik dengan media digital. Keempat "SEKANU" (SEkolah KAYa NUMerasi) kegiatan ini dilakukan dengan menata ulang dan membuat mading numerasi berisi materi pengetahuan numerasi, dilanjutkan dengan penempelan poster-poster pada lingkungan sekolah yang kaya numerasi poster yang di tempel poster rumus-rumus matematika. Kelima "SAYA SENANG SEKALI" (SAYA SENANG SEToran perKALian) kegiatan ini bertujuan mengasah kemampuan dan daya ingat peserta didik terhadap perkalian dimana pada awal kegiatan peserta didik diajarkan mengenai perkalian lalu setiap hari sebelum pulang sekolah peserta didik setoran perkalian dan mereka mendapatkan bintang apresiasi pada papan capaian kelas. Bagi siswa yang mampu mengumpulkan bintang terbanyak baik di literasi maupun numerasi akan diberikan hadiah sebagai apresiasi kepada siswa/siswi tersebut, hadiah akan di berikan apabila semua program kerja sudah terlaksana dengan baik.

Kesimpulan

Penerapan teknologi dalam pembelajaran literasi numerasi di SD NEGERI 35 KOTA BENGKULU menunjukan peningkatan signifikan dalam pemahaman siswa/I terhadap konsep numerasi, siswa lebih aktif dan terlibat dalam kelas karena berbasis teknologi yang berdampak positif terhadap hasil belajar mereka. Kelebihan penggunaan teknologi membuat proses pembelajaran lebih interaktif dan menarik, sehingga siswa tidak merasa bosan, akses materi yang lebih luas dan bervariasi melalui platform digital meningkatkan kualitas pembelajaran. Kekurangannya beberapa siswa mengalami kesulitan dalam mengoperasikan perangkat teknologi yang dapat menghambat proses pembelajaran, terdapat ketidakmerataan akses teknologi di antara siswa yang dapat menciptakan kesenjangan dalam pembelajaran. Pengembangan selanjutnya meningkatkan pelatihan untuk pendik dan siswa mengenai penggunaan teknologi untuk memastikan bahwa siswa memiliki akses dan memanfaatkan perangkat dengan baik, mengembangkan program pendampingan untuk siswa yang kurang mampu dalam menggunakan teknologi agar mereka tidak tertinggal. Saran untuk peneliti lebih lanjut melakukan penelitian lebih mendalam tentang komponen yang mempengaruhi kesenjangan akses teknologi di kalangan siswa, mengkaji efektivitas berbagai jenis aplikasi dan platform teknologi yang digunakan dalam pembelajaran literasi numerasi untuk menemukan metode paling efektif, mengadakan kolaborasi dengan pihak lain, seperti lembaga pendidikan atau perusahaan teknologi untuk menyediakan perangkat dan pelatihan yang lebih baik bagi siswa/I dan guru.

Daftar Pustaka

- Anggraeni, Maretha Dewi, Roufatul Mucharromah, Bela Zain Taqiyya, Rizka Elan Fadilah, I Ketut Mahardika, and Firdha Yusmar. "Perkembangan Teknologi Dan Komunikasi Dalam Pendidikan." *FKIP E-PROCEEDING*, 2023, 1–5.
- Dianastiti, Yelma, Rico Andhika Putra, and Wahyu Teja Gumelar Gumelar. "Edukasi Pentingnya Literasi Dan Numerasi Bagi Siswa Sekolah Tingkat Dasar." *Madiun Spoor: Jurnal Pengabdian Masyarakat* 4, no. 1 (2024): 70–73. <https://doi.org/10.37367/jpm.v4i1.354>.
- Hikami, Nuria, Wahida Shofyatun Nufusita, Malik Ibrahim, Muhamad Akrom, and Riana Riana. "Implementasi Program Kampus Mengajar Angkatan 6 Dalam Meningkatkan Kompetensi Literasi Dan Numerasi Peserta Didik." *KREASI: Jurnal Inovasi Dan Pengabdian Kepada Masyarakat* 3, no. 3 (2023): 510–20. <https://doi.org/10.58218/kreasi.v3i3.752>.

Wahyuni, Febianti Putri Noor, and Didiek Tranggono. "Upaya Dalam Meningkatkan Literasi, Numerasi, Dan Adaptasi Teknologi Siswa Melalui Program Kampus Mengajar 4 Di SMP Widya Gama Mojosari." *Jurnal Pengabdian Nasional (JPN) Indonesia* 4, no. 1 (2023): 125–33. <https://doi.org/10.35870/jpni.v4i1.128>.

Wisman, Yossita. "Komunikasi Efektif Dalam Dunia Pendidikan." *Jurnal Nomosleca* 3, no. 2 (2017): 646–54. <https://doi.org/10.26905/nomosleca.v3i2.2039>.