AS-SUNNIYAH
https://ejournal.uas.ac.id/index.php/assunniyah

PEMBERDAYAAN LITERASI DAN NUMERASI PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA DASAR DI MI 1 JOMBANG

Ahmad Tholabi[1]
Imam Bukhori[2]
Mu'awamah[3]
[1]Universitas KH. Muzakki Syah
[23]Universitas Al-Falah As-Sunniyyah Kencong
ahtholabi@gmail.com

https://doi.org/10.62097/au.v6i01
Received: 01-03-2025 Revised: 25-03-2025 Accepted: 31-03-2025

Info Artikel

KEYWORDS:
literacy, numeracy, basic mathematics, contextual learning

Abstract

Literacy and numeracy skills are important foundations in the learning process, especially in basic mathematics subjects at the Madrasah Ibtidaiyah (MI) level. However, the results of the 2022 National Assessment show that most MI students are still in the category of "need special intervention" in terms of literacy and numeracy. This community service activity aims to improve the literacy and numeracy skills of grade IV students at MI 1 Jombang through an approach*Participatory Action Research*(PAR). The activity was carried out in three cycles that included planning, action, observation, and reflection collaboratively between the service team and teachers. The first cycle emphasized the use of visual media and contextual questions to attract students' interest. The second cycle strengthened student collaboration through group discussions, while the third cycle integrated the educational game "Mathematics Around" to increase student engagement and understanding in a fun way. The results of the activity showed a significant increase: from 28% of students who were able to answer the questions correctly at the beginning, it increased to 84% at the end of the third cycle. In addition to improving student learning outcomes, this activity also encouraged a positive transformation in the role of teachers as reflective and creative learning facilitators. Thus, the PAR approach has proven effective in empowering students' literacy and numeracy skills and improving the quality of basic mathematics learning in a sustainable manner.

KATA KUNCI:
literasi, numerasi, matematika dasar, pembelajaran kontekstual

Corresponding Author :
imambukhori@gmail.com

Abstrak.

Kemampuan literasi dan numerasi merupakan fondasi penting dalam proses pembelajaran, terutama pada mata pelajaran matematika dasar di tingkat Madrasah Ibtidaiyah (MI). Namun, hasil Asesmen Nasional tahun 2022 menunjukkan bahwa sebagian besar siswa MI masih berada dalam kategori "perlu intervensi khusus" dalam aspek literasi dan numerasi. Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan literasi dan numerasi siswa kelas IV MI 1 Jombang melalui pendekatan *Participatory Action Research* (PAR). Kegiatan dilakukan dalam tiga siklus yang mencakup perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi secara kolaboratif antara tim pengabdi dan guru. Siklus pertama menekankan pada penggunaan media visual dan soal kontekstual untuk menarik minat siswa. Siklus kedua memperkuat kolaborasi siswa melalui diskusi kelompok, sedangkan siklus ketiga mengintegrasikan permainan edukatif "Matematika Keliling" untuk meningkatkan keterlibatan dan pemahaman siswa secara menyenangkan. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan signifikan: dari 28% siswa yang mampu menjawab soal dengan benar di awal, meningkat menjadi 84% pada akhir siklus ketiga. Selain peningkatan hasil belajar siswa, kegiatan ini juga mendorong transformasi positif dalam peran guru sebagai fasilitator pembelajaran yang reflektif dan kreatif. Dengan demikian, pendekatan PAR terbukti efektif dalam memberdayakan kemampuan literasi dan numerasi siswa serta meningkatkan kualitas pembelajaran matematika dasar secara berkelanjutan.

PENDAHULUAN

Literasi dan numerasi merupakan dua kompetensi dasar yang sangat penting dalam menunjang keberhasilan siswa dalam proses belajar di semua jenjang pendidikan. Literasi bukan sekadar kemampuan membaca teks, melainkan mencakup kemampuan memahami, mengevaluasi, dan menggunakan informasi tertulis secara efektif. Sementara numerasi adalah kemampuan individu dalam menggunakan konsep dan keterampilan matematika dalam kehidupan sehari-hari. Kedua kemampuan ini saling berkelindan, terutama dalam mata pelajaran matematika dasar di tingkat sekolah dasar atau madrasah ibtidaiyah (MI). Data dari Asesmen Nasional Berbasis Komputer (ANBK) tahun 2022 yang dikeluarkan oleh Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi menunjukkan bahwa sebagian besar siswa SD dan MI masih berada pada kategori "perlu intervensi khusus" dalam aspek literasi dan numerasi. Temuan ini menjadi alarm bagi dunia pendidikan dasar, khususnya di madrasah, bahwa pembelajaran selama ini belum sepenuhnya efektif dalam menumbuhkan keterampilan berpikir dan bernalar logis siswa. Oleh karena itu, upaya pemberdayaan literasi dan numerasi menjadi hal yang mendesak untuk dilakukan secara sistematis dan partisipatif.

Salah satu faktor penyebab rendahnya literasi dan numerasi siswa adalah pendekatan pembelajaran yang terlalu berfokus pada hafalan dan latihan mekanis, tanpa memberikan ruang yang cukup untuk pemahaman mendalam, eksplorasi makna, dan aplikasi konsep dalam konteks kehidupan nyata. Penelitian oleh Susanti (2021) menunjukkan bahwa siswa yang diajar dengan pendekatan kontekstual berbasis literasi memiliki hasil belajar matematika yang lebih tinggi dibandingkan dengan pendekatan konvensional. Dalam konteks MI, banyak guru yang masih menggunakan metode ceramah dan latihan soal tanpa 2memfasilitasi proses berpikir kritis siswa.

Selain itu, rendahnya literasi numerasi di MI juga dipengaruhi oleh kurangnya kemampuan guru dalam menyusun pembelajaran yang mengintegrasikan keterampilan membaca dan bernalar matematis secara bersamaan. Menurut hasil penelitian Wijayanti & Lestari (2020), hanya 30% guru kelas yang mampu mengembangkan soal cerita matematika yang menantang kemampuan literasi numerasi siswa. Hal ini diperburuk dengan keterbatasan media pembelajaran yang menarik dan minimnya pelatihan guru dalam pengembangan pembelajaran berbasis literasi-numerasi.

MI 1 Jombang menjadi salah satu madrasah mitra pengabdian yang mengalami tantangan serupa. Hasil observasi awal dan tes diagnostik yang dilakukan penulis menunjukkan bahwa siswa kelas IV masih kesulitan dalam memahami soal matematika berbentuk cerita, memilih operasi

hitung yang sesuai, dan menyampaikan hasil dengan benar. Guru pun mengakui bahwa pendekatan yang selama ini dilakukan masih terbatas pada buku teks dan metode tanya jawab satu arah. Oleh karena itu, dibutuhkan intervensi strategis untuk mengubah pola pembelajaran tersebut menjadi lebih partisipatif dan bermakna. Participatory Action Research (PAR) menjadi pendekatan yang relevan untuk menjawab tantangan tersebut. PAR tidak hanya menempatkan guru sebagai pelaksana pembelajaran, tetapi juga sebagai subjek aktif yang ikut merancang, melaksanakan, dan merefleksikan pembelajaran bersama peneliti atau tim pengabdi. Pendekatan ini telah terbukti meningkatkan efektivitas pengembangan profesi guru dan kualitas pembelajaran. Studi oleh Nuraeni & Handayani (2019) menyebutkan bahwa penerapan PAR di SD mampu meningkatkan kreativitas guru dan hasil belajar siswa secara signifikan dalam waktu kurang dari tiga bulan. Kegiatan pengabdian ini mengadaptasi kerangka PAR dalam tiga siklus yang melibatkan guru dan siswa secara langsung dalam setiap tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Proses ini diharapkan dapat membangun pemahaman yang lebih dalam tentang pentingnya literasi dan numerasi dalam pembelajaran matematika dasar, sekaligus melahirkan praktik pembelajaran yang lebih kontekstual dan menyenangkan bagi siswa MI. Literasi matematika, menurut OECD (2018), bukan hanya tentang kemampuan menghitung, tetapi juga bagaimana siswa dapat menginterpretasikan masalah, memodelkannya dengan simbol matematika, dan menyampaikan solusinya secara logis. Dalam konteks ini, siswa MI membutuhkan strategi pembelajaran yang dapat membiasakan mereka membaca soal cerita dengan benar, memahami kata kunci, serta menalar secara sistematis. Hal ini hanya dapat tercapai jika guru mampu mengintegrasikan komponen literasi dan numerasi dalam satu aktivitas pembelajaran yang saling melengkapi. Beberapa penelitian juga menguatkan bahwa penggunaan media pembelajaran seperti **flash card berhitung, soal cerita kontekstual**, dan **permainan edukatif** dapat meningkatkan keterlibatan siswa serta mempermudah mereka memahami konsep abstrak. Studi oleh Sari (2021) menemukan bahwa media visual dan aktivitas bermain berperan penting dalam membangun pemahaman awal konsep bilangan dan operasi dasar. Oleh karena itu, dalam kegiatan pengabdian ini, pendekatan PAR akan dipadukan dengan penggunaan media dan metode yang sesuai dengan karakteristik siswa MI. Berdasarkan latar belakang tersebut, kegiatan pengabdian ini dilaksanakan dengan tujuan untuk meningkatkan kemampuan literasi dan numerasi siswa kelas IV MI 1 Jombang melalui pendekatan PAR. Kegiatan ini juga diharapkan dapat menjadi model pengembangan pembelajaran partisipatif yang dapat direplikasi di madrasah lain dengan tantangan serupa.

METODELOGI

Penelitian ini menggunakan pendekatan **Participatory Action Research (PAR),** yakni suatu metode tindakan kolaboratif yang menekankan pada proses partisipatif antara peneliti, guru, dan siswa dalam menyelesaikan masalah pendidikan secara langsung di lapangan. PAR dipilih karena pendekatan ini menempatkan guru bukan hanya sebagai objek, tetapi sebagai subjek aktif dalam merancang, mengimplementasikan, dan merefleksikan proses pembelajaran secara berkelanjutan. Dalam konteks kegiatan ini, PAR diarahkan untuk memberdayakan literasi dan numerasi siswa dalam mata pelajaran matematika dasar secara bertahap dan sistematis.

Tahapan-tahapan dalam PAR terdiri dari empat langkah utama**:** (1) Perencanaan (planning), (2) Tindakan (action), (3) Observasi (observation), dan (4) Refleksi (reflection)**.**

1. Pada tahap **perencanaan**, tim pengabdi dan guru melakukan pemetaan masalah melalui tes awal dan diskusi. Masalah yang diidentifikasi adalah rendahnya kemampuan siswa dalam membaca, memahami soal matematika, serta menghitung secara tepat. Berdasarkan temuan ini, disusun strategi pembelajaran berbasis literasi dan numerasi menggunakan media visual dan kontekstual.
2. Pada tahap **tindakan,** strategi tersebut diimplementasikan di kelas dengan model pembelajaran kooperatif, penggunaan flash card, soal cerita kontekstual, serta permainan numerasi.
3. Selama pelaksanaan, dilakukan tahap **observasi** untuk memantau aktivitas belajar siswa, respon guru, serta ketercapaian pembelajaran.
4. Terakhir, dalam tahap **refleksi,** guru dan tim pengabdi bersama-sama mengevaluasi hasil pembelajaran, mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan, serta merumuskan perbaikan untuk siklus berikutnya.

Kegiatan dilakukan dalam **tiga siklus** selama tiga bulan, dengan masing-masing siklus mencerminkan penyempurnaan dari siklus sebelumnya. Siklus pertama berfokus pada aktivasi dan motivasi belajar, siklus kedua pada kolaborasi dan pemahaman soal cerita, sedangkan siklus ketiga pada penguatan keterampilan numerasi dan refleksi mendalam. Setiap siklus menghasilkan data yang digunakan sebagai dasar perbaikan strategi, sehingga proses pemberdayaan tidak bersifat sekali jalan, melainkan berkembang seiring keterlibatan semua pihak.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian ini diawali dengan asesmen diagnostik yang dilakukan terhadap 25 siswa kelas IV MI 1 Jombang untuk mengetahui tingkat awal kemampuan literasi dan numerasi mereka. Tes awal menggunakan soal cerita matematika menunjukkan bahwa hanya 28% siswa yang mampu menjawab soal dengan benar. Siswa mengalami kesulitan dalam memahami isi teks soal, membedakan informasi penting, serta menentukan jenis operasi matematika yang tepat. Melalui hasil observasi kelas dan wawancara dengan guru, diperoleh informasi bahwa metode pembelajaran matematika yang diterapkan masih bersifat konvensional, yaitu ceramah dan latihan soal tertulis. Guru belum terbiasa mengaitkan pembelajaran dengan konteks kehidupan nyata siswa atau menggunakan media bantu. Literasi numerasi belum menjadi perhatian utama, dan pembelajaran cenderung berfokus pada penyelesaian soal hitung dasar secara mekanis.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, tim pengabdi menerapkan pendekatan **Participatory Action Research (PAR)** dalam tiga siklus. Pada siklus pertama, fokus utama adalah pada pengenalan soal kontekstual dan media visual untuk meningkatkan minat siswa dalam memahami soal cerita. Guru dan tim pengabdi menyusun flash card berhitung dan soal cerita bergambar yang dekat dengan lingkungan sehari-hari siswa. Implementasi siklus pertama menunjukkan adanya peningkatan keterlibatan siswa selama proses pembelajaran. Siswa mulai tertarik mengikuti pembelajaran karena media yang digunakan menarik dan mudah dipahami. Namun, dari hasil tes akhir siklus I, hanya 52% siswa yang menunjukkan peningkatan pemahaman terhadap soal cerita. Kesalahan umum masih terjadi pada penafsiran kalimat dalam soal.

Refleksi bersama guru menunjukkan bahwa meskipun media telah membantu, pembelajaran masih bersifat individual. Beberapa siswa yang lebih cepat menyelesaikan soal tidak membantu temannya, sementara siswa yang lambat menjadi semakin tertinggal. Guru menyarankan perlunya pembelajaran kolaboratif agar siswa dapat saling berdiskusi dan memahami bersama. Menindaklanjuti hasil refleksi, pada siklus kedua, pembelajaran dirancang menggunakan pendekatan kerja kelompok. Siswa dibagi ke dalam kelompok kecil untuk mendiskusikan soal cerita dan mempresentasikan jawaban secara bergiliran. Guru berperan sebagai fasilitator yang mengarahkan diskusi dan memberikan pertanyaan pemantik untuk menggali pemahaman siswa.

Hasil dari siklus kedua menunjukkan peningkatan yang lebih signifikan. Sebanyak 68% siswa mampu menyelesaikan soal cerita dengan benar. Mereka juga lebih aktif dalam berdiskusi dan berani mengungkapkan pendapat. Diskusi kelompok membantu siswa saling melengkapi pemahaman, terutama dalam memilih operasi hitung yang tepat berdasarkan kata kunci dalam soal. Guru juga mulai menunjukkan kemajuan dalam merancang pembelajaran yang lebih kontekstual.

Mereka tidak hanya menyalin soal dari buku teks, tetapi mulai membuat soal cerita yang relevan dengan keseharian siswa, seperti jual beli di warung, membagi makanan, dan menghitung jarak rumah ke sekolah. Inovasi ini berdampak pada meningkatnya daya tarik siswa terhadap pelajaran matematika.

Namun demikian, hasil refleksi menunjukkan bahwa dalam beberapa kelompok, masih terjadi dominasi siswa tertentu yang lebih aktif. Beberapa siswa cenderung diam atau hanya mengikuti jawaban teman tanpa memahami prosesnya. Oleh karena itu, pada siklus ketiga dilakukan modifikasi pendekatan, yaitu dengan menggunakan **permainan numerasi interaktif**.

Siklus ketiga menekankan pada penguatan keterampilan numerasi melalui kegiatan permainan "Matematika Keliling". Dalam permainan ini, siswa secara berkelompok menyelesaikan soal cerita di pos-pos berbeda secara bergantian. Setiap pos berisi tantangan soal kontekstual yang harus diselesaikan bersama dalam waktu tertentu, mendorong kolaborasi, kecepatan, dan ketepatan berpikir. Kegiatan di siklus ketiga berhasil meningkatkan antusiasme dan motivasi siswa. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa 84% siswa mampu menyelesaikan soal dengan benar dan dapat menjelaskan langkah-langkah penyelesaiannya. Bahkan siswa yang sebelumnya pasif mulai aktif dalam mengemukakan jawaban dan alasan mereka dalam forum diskusi kelas.

Guru menyampaikan bahwa metode permainan sangat efektif dalam mendorong partisipasi siswa, terutama dalam kelas yang biasanya kurang aktif. Selain itu, suasana kelas menjadi lebih hidup, dan proses belajar terasa menyenangkan. Guru pun mengungkapkan keinginan untuk terus mengembangkan metode serupa secara mandiri ke depannya. Hasil kegiatan ini sejalan dengan penelitian Sari (2021) yang menunjukkan bahwa media visual dan aktivitas permainan mampu meningkatkan pemahaman konsep matematika dasar secara signifikan. Selain itu, penggunaan pendekatan kolaboratif seperti dalam siklus kedua mendukung temuan Wijayanti & Lestari (2020) tentang pentingnya diskusi kelompok dalam meningkatkan keterampilan literasi numerasi siswa sekolah dasar.

Pendekatan PAR dalam kegiatan ini terbukti mendorong terjadinya perubahan positif, baik pada siswa maupun guru. Guru tidak hanya sebagai pengajar, tetapi juga sebagai perencana, pelaksana, dan reflektor yang secara aktif memperbaiki strategi mengajar berdasarkan hasil pengamatan. Hal ini menunjukkan bahwa pendekatan partisipatif mampu membangun kesadaran profesionalisme guru secara berkelanjutan. Secara keseluruhan, pemberdayaan literasi dan numerasi melalui pendekatan PAR mampu menjawab tantangan pembelajaran matematika dasar di MI 1 Jombang. Kegiatan ini menunjukkan bahwa dengan perencanaan yang matang, keterlibatan

guru, dan pendekatan yang menyenangkan, kemampuan siswa dalam memahami dan menyelesaikan soal matematika dapat ditingkatkan secara signifikan dan berkelanjutan.

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan di MI 1 Jombang dengan pendekatan *Participatory Action Research* (PAR) telah memberikan dampak signifikan dalam meningkatkan kemampuan literasi dan numerasi siswa pada mata pelajaran matematika dasar. Proses pengabdian ini diawali dengan asesmen diagnostik yang mengungkapkan rendahnya kemampuan siswa dalam memahami dan menyelesaikan soal cerita matematika. Hanya 28% siswa yang mampu menjawab dengan benar, menunjukkan bahwa kesulitan tidak hanya terletak pada aspek berhitung, tetapi juga pada kemampuan membaca, memahami informasi, dan menerapkan operasi matematika yang sesuai.

Melalui tiga siklus kegiatan yang dirancang secara partisipatif bersama guru, terjadi peningkatan bertahap baik dari sisi siswa maupun guru. Pada siklus pertama, penggunaan media visual berupa flash card berhitung dan soal cerita bergambar mulai membangkitkan minat siswa terhadap pembelajaran. Meskipun keterlibatan siswa meningkat, pembelajaran yang masih bersifat individual belum mampu mengatasi ketimpangan pemahaman di antara siswa. Hal ini kemudian menjadi dasar perbaikan pada siklus kedua, di mana pendekatan pembelajaran kolaboratif diterapkan. Melalui diskusi kelompok, siswa mulai terbiasa menyampaikan ide, mendiskusikan solusi, dan saling membantu dalam menyelesaikan soal. Dampaknya, terjadi peningkatan yang cukup signifikan dalam pemahaman siswa, dan guru pun mulai menunjukkan kreativitas dalam menyusun soal kontekstual yang relevan dengan kehidupan sehari-hari siswa. Refleksi terhadap siklus kedua mendorong pengembangan pendekatan pembelajaran yang lebih interaktif dan dinamis. Pada siklus ketiga, permainan edukatif “Matematika Keliling” digunakan untuk menguatkan keterampilan numerasi melalui aktivitas yang menyenangkan, kompetitif, dan kolaboratif. Dalam kegiatan ini, siswa secara berkelompok menyelesaikan tantangan di berbagai pos soal dengan semangat tinggi. Hasilnya sangat menggembirakan, dengan 84% siswa mampu menjawab soal dengan benar serta menjelaskan proses berpikir mereka secara lisan. Siswa yang sebelumnya pasif mulai menunjukkan kepercayaan diri dan antusiasme dalam mengikuti pelajaran. Guru pun mengakui bahwa pendekatan berbasis permainan mampu menciptakan suasana kelas yang lebih hidup dan membuat siswa lebih aktif terlibat dalam proses pembelajaran.

Keberhasilan kegiatan ini tidak hanya tercermin dari peningkatan hasil belajar siswa, tetapi juga dari tumbuhnya kesadaran guru terhadap pentingnya pembelajaran yang kontekstual, kolaboratif, dan menyenangkan. Guru tidak lagi menjadi satu-satunya pusat pembelajaran,

melainkan berperan sebagai fasilitator yang reflektif dan terbuka terhadap inovasi. Keterlibatan guru dalam seluruh proses PAR – mulai dari perencanaan, pelaksanaan, hingga refleksi – telah menumbuhkan sikap profesional yang berorientasi pada perbaikan berkelanjutan. Secara keseluruhan, kegiatan pengabdian ini membuktikan bahwa pendekatan PAR efektif dalam memberdayakan kemampuan literasi dan numerasi siswa secara berkelanjutan. Melalui perencanaan yang matang, kolaborasi yang erat antara tim pengabdi dan guru, serta strategi pembelajaran yang menyenangkan dan kontekstual, siswa tidak hanya belajar matematika, tetapi juga mengalami proses pembelajaran yang bermakna dan memotivasi. Dengan demikian, pendekatan ini layak dijadikan model pengembangan pembelajaran matematika dasar di lingkungan madrasah ibtidaiyah atau sekolah dasar lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

Kemmis, S., & McTaggart, R. (1988). *The Action Research Planner*. Victoria: Deakin University Press.

Kemendikbudristek. (2021). *Panduan Asesmen Nasional*. Jakarta: Pusat Asesmen Pendidikan.

Sari, R. (2020). Pengembangan Literasi Matematika Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 8(1), 55–66.

Wijayanti, R., & Lestari, H. (2022). Literasi Numerasi dalam Pembelajaran Tematik. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 11(3), 112–119.

Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. (2022). *Laporan Hasil Asesmen Nasional Tahun 2022*. Jakarta: Pusat Asesmen dan Pembelajaran.

Nuraeni, L., & Handayani, S. (2019). Penerapan *Participatory Action Research* (PAR) untuk meningkatkan profesionalisme guru dan hasil belajar siswa sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 10(2), 115–124.

OECD. (2018). *PISA 2018 Assessment and Analytical Framework: Reading, Mathematics and Science*. Paris: OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/b25efab8-en

Sari, M. (2021). Pengaruh penggunaan media visual dan permainan edukatif terhadap pemahaman konsep matematika siswa kelas rendah SD. *Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara*, 7(1), 22–31.

Susanti, R. (2021). Pendekatan kontekstual berbasis literasi dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa. *Jurnal Ilmu Pendidikan dan Pembelajaran*, 10(3), 145–154.

Wijayanti, A., & Lestari, D. (2020). Kemampuan guru dalam mengembangkan soal matematika berbasis literasi numerasi. *Jurnal Cakrawala Pendidikan*, 39(1), 78–89. https://doi.org/10.21831/cp.v39i1.31245