



Windmill Numeracy Learning Media to Increase Learning Motivation for Class V Students at SD Negeri 4 Batuputih

Arnis Saputri^{1*}, Novita Sari²

¹Prodi Pendidikan Seni Rupa/Seni dan Desain, Universitas Negeri Makassar

²Prodi Pendidikan Teknik Komputer, Universitas Negeri Makassar

*Arnisaputri69@gmail.com

ABSTRAK

Permasalahan utama yang dihadapi oleh siswa SD Negeri 4 Batuputih, Kecamatan Batuputih, Kabupaten Kolaka Utara, adalah rendahnya motivasi dan pemahaman terhadap konsep numerasi dalam pembelajaran Matematika. Siswa cenderung pasif dan kurang antusias karena menganggap pelajaran Matematika sulit dan membosankan. Untuk mengatasi hal tersebut, kegiatan pengabdian ini dilaksanakan melalui program *Kampus Mengajar Angkatan 8* dengan memperkenalkan media pembelajaran Kincir Angin Numerasi sebagai sarana belajar interaktif berbasis permainan. Metode kegiatan meliputi tahap perencanaan, pelaksanaan, pendampingan, dan evaluasi, yang dilakukan secara partisipatif dengan melibatkan guru dan siswa. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan signifikan terhadap motivasi belajar siswa sebesar 77% dan peningkatan pemahaman numerasi sebesar 71%. Media ini terbukti mampu menciptakan suasana belajar yang menyenangkan, meningkatkan partisipasi aktif siswa, serta membantu guru dalam menyampaikan konsep Matematika dengan cara yang lebih sederhana dan menarik.

Kata kunci: *Edukasi Dasar, Kampus Mengajar, Kincir Angin Numerasi, Matematika, Motivasi Belajar*

ABSTRACT

The main problem faced by students of SD Negeri 4 Batuputih, Batuputih District, Kolaka Utara Regency, is the low motivation and understanding of numeracy concepts in Mathematics learning. Students tend to be passive and less enthusiastic, as they perceive Mathematics as difficult and uninteresting. To address this issue, this community service activity was carried out through the Kampus Mengajar Batch 8 program by introducing the Numeracy Windmill learning media as an interactive and game-based educational tool. The method consisted of planning, implementation, mentoring, and evaluation stages conducted collaboratively with teachers and students. The results showed a significant increase in students' learning motivation by 77% and numeracy comprehension by 71%. This media proved effective in creating a fun learning environment, enhancing student engagement, and helping teachers deliver mathematical concepts in a simpler and more engaging way.

Keywords: *Basic Education, Kampus Mengajar, Mathematics, Numeracy Windmill, Learning Motivation*

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan usaha sadar yang bertujuan mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi sumber daya manusia yang berkualitas. Sekolah Dasar (SD) menjadi titik awal pendidikan formal di

Indonesia yang berperan penting dalam membentuk kemampuan dasar siswa. Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah (DIKDASMEN) menekankan pentingnya peningkatan kualitas pendidikan di jenjang SD, terutama dalam penguasaan

kemampuan membaca, menulis, dan berhitung yang tercermin melalui mata pelajaran Bahasa Indonesia dan Matematika.

Kemampuan numerasi dapat diartikan sebagai kemampuan menganalisis dan menginterpretasikan informasi dalam bentuk angka serta menerapkan konsep bilangan dan keterampilan operasi hitung untuk menyelesaikan masalah sehari-hari [1]. Matematika sebagai ilmu universal memiliki peran penting dalam mengembangkan kemampuan berpikir logis, kritis, dan rasional [2]. Selain menjadi dasar bagi kemajuan teknologi modern, Matematika juga berkontribusi besar dalam berbagai aspek kehidupan dan diajarkan mulai dari pendidikan dasar hingga perguruan tinggi [3]. Pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran turut membantu proses penyampaian materi agar lebih efektif dan menarik [4].

Namun, Matematika masih dianggap sebagai mata pelajaran yang sulit bagi sebagian besar siswa sekolah dasar. Kesulitan memahami konsep, ditambah persepsi negatif bahwa Matematika adalah pelajaran yang menakutkan, menyebabkan rendahnya motivasi dan prestasi belajar numerasi siswa. Menurut [5], motivasi belajar merupakan kekuatan internal yang mendorong dan mengarahkan peserta didik untuk berpartisipasi aktif dalam kegiatan belajar, sehingga berpengaruh langsung terhadap pencapaian hasil belajar. Motivasi belajar yang tinggi akan menghasilkan prestasi yang lebih baik, sementara motivasi yang rendah menghambat keterlibatan siswa dalam pembelajaran. Oleh karena itu, guru berperan penting dalam menumbuhkan motivasi belajar siswa melalui strategi pembelajaran yang menarik dan sesuai dengan karakteristik usia mereka [6].

Keterlibatan aktif siswa menjadi kunci utama keberhasilan belajar [7]. Guru perlu menerapkan berbagai strategi dan model pembelajaran inovatif agar suasana belajar menjadi menyenangkan. Mengingat siswa sekolah dasar cenderung menyukai kegiatan bermain, maka pendekatan *belajar sambil bermain* menjadi pilihan yang efektif untuk

meningkatkan motivasi belajar. Sayangnya, fasilitas belajar dan media pembelajaran Matematika yang interaktif masih terbatas, sehingga siswa kesulitan memahami konsep secara mendalam [8].

Media pembelajaran berperan sebagai jembatan antara guru dan siswa dalam menyampaikan pesan pendidikan secara menarik dan mudah dipahami. Menurut [9], [10], media pembelajaran mencakup segala bentuk alat atau bahan yang dapat digunakan untuk memperlancar proses komunikasi dalam kegiatan belajar mengajar. Penggunaan media yang tepat dapat meningkatkan minat dan motivasi siswa, sehingga mereka lebih mudah memahami konsep pelajaran dengan suasana yang menyenangkan [11].

Berdasarkan hasil observasi selama kegiatan Kampus Mengajar Angkatan 8 [12], [13] di SD Negeri 4 Batuputih, ditemukan bahwa siswa menunjukkan antusiasme yang rendah selama pembelajaran, terutama pada mata pelajaran Matematika. Selain itu, sebagian siswa masih mengalami kesulitan memahami konsep perkalian dan pembagian. Oleh karena itu, kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan motivasi belajar numerasi siswa melalui penggunaan media kincir angin numerasi. Media ini diharapkan dapat membantu siswa memahami konsep Matematika dengan cara yang lebih menarik, menyenangkan, dan kontekstual sesuai dengan karakteristik anak usia sekolah dasar.

METODE KEGIATAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini merupakan bagian dari Program Kampus Mengajar Angkatan 8 yang dilaksanakan pada 9 September hingga 27 Desember 2024 di SD Negeri 4 Batuputih. Sasaran utama kegiatan adalah siswa kelas V yang berjumlah 25 orang. Mitra kegiatan, yaitu pihak sekolah, berperan aktif dalam memberikan dukungan fasilitas, pendampingan selama pelatihan, serta membantu proses evaluasi hasil kegiatan. Fokus utama kegiatan ini adalah peningkatan motivasi belajar numerasi melalui penerapan media pembelajaran interaktif berbasis permainan, yakni *kincir angin numerasi*.



Gambar 1. Tahapan Kegiatan

Pelaksanaan kegiatan pada Gambar 1 dilakukan melalui beberapa tahapan [14], [15], yaitu:

1. Tahap Persiapan. Tim pengabdian melakukan koordinasi dengan kepala sekolah dan guru kelas untuk mengidentifikasi permasalahan pembelajaran Matematika di SD Negeri 4 Batuputih. Selain itu, tim juga menyiapkan instrumen observasi dan angket motivasi belajar siswa, serta merancang media *kincir angin numerasi* yang sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar di daerah pedesaan.
2. Tahap Pelaksanaan. Kegiatan pelatihan dan penerapan media dilakukan selama tiga hari. Pada hari pertama, siswa diperkenalkan pada konsep numerasi dan pentingnya keterampilan berhitung dalam kehidupan sehari-hari. Hari kedua diisi dengan demonstrasi penggunaan *kincir angin numerasi* oleh mahasiswa Kampus Mengajar dan guru pendamping, kemudian siswa dibagi dalam kelompok kecil untuk berlatih menggunakan media tersebut secara langsung. Hari ketiga diisi dengan sesi praktik pemecahan soal numerasi berbasis permainan, sehingga siswa belajar sambil bermain dengan suasana yang menyenangkan.
3. Tahap Evaluasi. Setelah pelatihan selesai, dilakukan pengukuran terhadap peningkatan motivasi dan pemahaman siswa dengan menggunakan lembar observasi dan angket motivasi belajar. Lima aspek yang diamati meliputi: antusiasme, partisipasi aktif, pemahaman konsep,

kepercayaan diri, dan kemampuan menyelesaikan soal.

Kegiatan ini menerapkan pendekatan *experiential learning*, di mana siswa belajar melalui pengalaman langsung, refleksi, dan interaksi dengan teman sebaya. Pendekatan ini sangat relevan dengan konteks Kampus Mengajar Angkatan 8, yang berfokus pada peningkatan kualitas pembelajaran dasar melalui kolaborasi antara mahasiswa, guru, dan sekolah sasaran. Data hasil observasi kemudian dianalisis secara deskriptif kuantitatif untuk menilai efektivitas media *kincir angin numerasi* dalam meningkatkan motivasi dan pemahaman belajar Matematika siswa di SD Negeri 4 Batuputih.

HASIL & PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian yang dilaksanakan di SD Negeri 4 Batuputih, Jalan Pendidikan, Desa Mosiku, Kecamatan Batuputih, Kabupaten Kolaka Utara, Provinsi Sulawesi Tenggara, merupakan bagian dari program Kampus Mengajar Angkatan 8. Seluruh tahapan kegiatan berjalan dengan lancar dan mendapat dukungan penuh dari pihak sekolah, guru, serta siswa. Kegiatan diawali dengan tahap koordinasi dan observasi untuk mengidentifikasi permasalahan utama, yaitu rendahnya motivasi dan pemahaman siswa terhadap konsep numerasi, khususnya pada operasi perkalian dan pembagian. Hasil wawancara dengan guru menunjukkan bahwa metode konvensional yang digunakan cenderung membuat siswa cepat bosan dan pasif selama pembelajaran.



(a)



(b)

Gambar 2. Koordinasi dengan Dinas Pendidikan Kabupaten Kolaka Utara (a) dan Kepala Sekolah SD Negeri 4 Batuputih (b)

Pada tahap perancangan media, tim pengabdian merancang media kincir angin numerasi sebagai alat bantu belajar interaktif yang menggabungkan unsur permainan dengan konsep berhitung dasar. Media ini dirancang dengan bahan sederhana seperti karton warna, angka, dan penanda arah yang dapat diputar.

Kincir angin numerasi berfungsi untuk mengacak angka sehingga siswa dapat berlatih operasi hitung secara menyenangkan. Media ini diuji coba terlebih dahulu untuk memastikan kelayakan dan keamanan penggunaannya oleh siswa sekolah dasar.



(a)



(b)

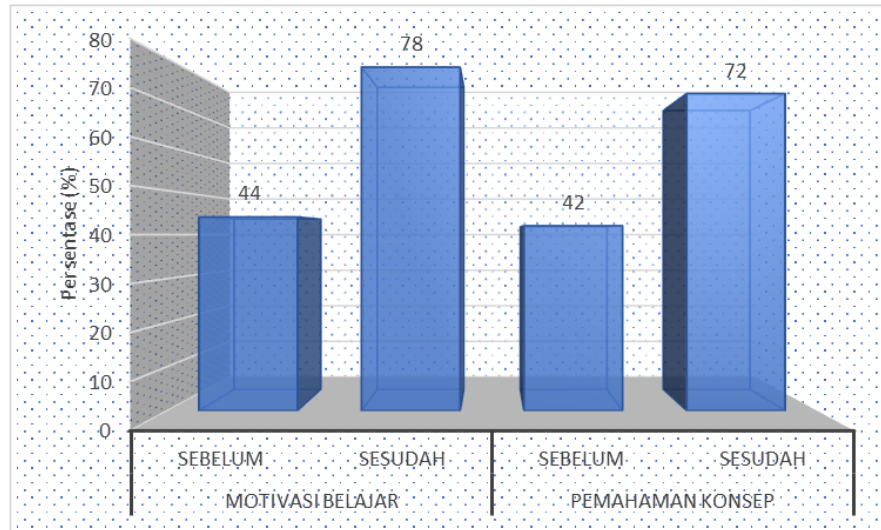


(c)

Gambar 3. Pelaksanaan kegiatan pembelajaran kincir angin numerasi

Pelaksanaan kegiatan dilakukan dalam bentuk pelatihan interaktif dan praktik langsung. Guru dan siswa dilibatkan secara aktif dalam sesi demonstrasi penggunaan media, di mana siswa diminta memutar kincir, membaca angka yang muncul, lalu mengerjakan soal berdasarkan hasil putaran

tersebut. Kegiatan ini berlangsung dalam suasana yang menyenangkan dan kompetitif. Berdasarkan observasi, sekitar 85% siswa menunjukkan antusiasme tinggi saat kegiatan berlangsung, dibandingkan dengan metode ceramah konvensional.



Gambar 4. Perbandingan Tingkat Motivasi dan Pemahaman Siswa Sebelum dan Sesudah Kegiatan

Setelah kegiatan pelatihan dan penerapan media, dilakukan evaluasi melalui lembar observasi dan angket sederhana untuk mengukur tingkat motivasi dan pemahaman siswa. Hasilnya menunjukkan bahwa motivasi belajar numerasi meningkat sebesar 78%, dan pemahaman konsep perkalian serta pembagian meningkat hingga 72%. Guru juga melaporkan adanya perubahan perilaku belajar siswa yang lebih aktif, berani mencoba, dan menunjukkan rasa ingin tahu yang tinggi terhadap soal-soal numerasi.

Secara teoretis, hasil ini sejalan dengan pandangan [5] yang menekankan bahwa motivasi belajar merupakan faktor penting dalam keberhasilan pembelajaran. Selain itu, penggunaan media pembelajaran berbasis permainan terbukti mampu meningkatkan perhatian dan partisipasi siswa. Kegiatan ini tidak hanya memberikan dampak langsung terhadap peningkatan motivasi siswa, tetapi juga memperkuat kapasitas guru dalam memanfaatkan media sederhana untuk membuat proses belajar lebih kreatif dan efektif.

KESIMPULAN & SARAN

Kegiatan pengabdian yang dilaksanakan di SD Negeri 4 Batuputih melalui program *Kampus Mengajar Angkatan 8* berhasil meningkatkan motivasi dan pemahaman numerasi siswa secara signifikan. Melalui penggunaan media pembelajaran Kincir Angin Numerasi, siswa menjadi lebih aktif, bersemangat, dan antusias dalam mengikuti pelajaran Matematika. Hasil pengukuran menunjukkan adanya peningkatan rata-rata motivasi belajar sebesar 77% dan pemahaman konsep numerasi sebesar 71% setelah kegiatan dilakukan. Peningkatan ini menunjukkan bahwa pendekatan belajar sambil bermain melalui media konkret dan interaktif mampu menumbuhkan minat belajar siswa terhadap pelajaran yang sebelumnya dianggap sulit.

Sebagai saran, kegiatan serupa perlu dilanjutkan dan dikembangkan dengan variasi media pembelajaran lain yang relevan dengan kebutuhan siswa di tingkat sekolah dasar. Selain itu, guru perlu diberikan pelatihan dalam menciptakan dan memanfaatkan media inovatif seperti Kincir Angin Numerasi agar kegiatan pembelajaran menjadi lebih menarik dan

efektif. Kolaborasi antara sekolah, mahasiswa, dan dosen pendamping dalam program *Kampus Mengajar* juga diharapkan terus diperkuat untuk menciptakan inovasi pembelajaran yang berdampak nyata terhadap peningkatan kualitas pendidikan dasar.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi melalui program Kampus Mengajar Angkatan 8 yang telah memberikan dukungan dalam pelaksanaan kegiatan ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Universitas Negeri Makassar sebagai kampus asal mahasiswa pelaksana, serta kepada Dosen Pembimbing Lapangan, Suharsono Bantun, S.Kom., M.Cs. dari Universitas Sembilanbelas November Kolaka atas bimbingan, arahan, dan dukungannya selama kegiatan berlangsung. Apresiasi yang tinggi juga diberikan kepada SD Negeri 4 Batuputih, Kecamatan Batuputih, Kabupaten Kolaka Utara, Provinsi Sulawesi Tenggara, beserta para guru dan siswa yang telah berpartisipasi aktif, sehingga kegiatan penerapan media *Kincir Angin Numerasi* dapat berjalan dengan baik dan memberikan dampak positif bagi peningkatan motivasi serta pemahaman belajar siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Y. Resti, Z. Zulkarnain, A. Astuti, and E. S. Kresnawati, "Peningkatan kemampuan numerasi melalui pelatihan dalam bentuk tes untuk asesmen kompetensi minimum bagi guru sdit auladi sebrang ulu ii palembang," *Appl. Innov. Eng. Sci. Res.*, pp. 670–673, 2020.
- [2] P. D. Anggraini and D. A. Pramudita, "Peningkatan Kemampuan Belajar Matematika melalui Penerapan Pendekatan Problem Solving," *Bul. Pengemb. Perangkat Pembelajaran*, vol. 3, no. 1, pp. 8–14, 2021, <https://doi.org/10.23917/bppp.v3i1.19386>.
- [3] R. M. F. Firdareza and S. N. Hapsari, "Kesulitan Belajar Matematika Siswa Kelas X Smk Negeri 1 Pedan Tahun Pelajaran 2019/2020," *Bul. Pengemb. Perangkat Pembelajaran*, vol. 1, no. 2, 2019, <https://doi.org/10.23917/bppp.v1i2.11780>.
- [4] S. Rachmah and M. Huda, "Realisasi Pembelajaran dalam Jaringan pada Pelajaran Bahasa Indonesia di Sekolah Menengah Pertama," *J. Pendidik. Bhs. dan Sastra Indones. Undiksha*, vol. 11, no. 3, pp. 338–345, 2021, <https://doi.org/10.23887/jppbs.v11i3.38003>.
- [5] M. M. Fakhri, A. Wahid, D. Fadhilatunisa, D. F. Surianto, and A. Hidayat, "Pengaruh Model Blended Problem Based Learning Berbasis Lms Moodle Terhadap Motivasi Belajar Dan Hasil Belajar Mahasiswa Jurusan Akuntansi," *Klasikal J. Educ. Lang. Teach. Sci.*, vol. 4, no. 3, pp. 670–684, 2022, <https://doi.org/10.52208/klasikal.v4i3.501>.
- [6] S. Utama, "Pengembangan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Matematika Kurikulum 2013 berbasis Lesson Study di SMP," *J. VARIDIKA*, vol. 28, no. 2, pp. 188–196, 2017, <https://doi.org/10.23917/varidika.v28i2.3033>.
- [7] S. N. Mufidah, R. N. Antika, and V. A. Santoso, "Penerapan Metode Card Sort Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 2 Colomadu Tahun 2019/2020," *Bul. Pengemb. Perangkat Pembelajaran*, vol. 2, no. 1, pp. 1–5, 2020, <https://doi.org/10.23917/bppp.v2i1.11962>.
- [8] K. Rahmawanti, S. Sundari, N. Ishartono, M. Waluyo, I. Sunaryo, and A. N. Cahyo, "Penggunaan Kartu Perkalian sebagai Media Pembelajaran Matematika di Masa Pandemi," *Bul. KKN Pendidik.*, pp. 135–143, 2021, <https://doi.org/10.23917/bkkndik.v3i2.15697>.
- [9] A. Arianto, F. D. Hudaibah, N. Nurhalifah, M. Qippiyah, and S. Bantun, "Learning Innovations in Coastal Areas Through Augmented Reality and Gamification," *J. Media Inf. Teknol.*, vol. 1, no. 2, pp. 95–102, 2024, <https://doi.org/10.69616/mit.v1i2.193>.
- [10] L. Rahayu, N. P. T. Prakisyia, P. Hatta, A. F. Wafa, and T. J. Herianto, "Design and Development of an Android-Based Interactive Learning Media for Grade VIII Statistics using the ADDIE

- Model,” *J. Media Inf. Teknol.*, vol. 2, no. 2, pp. 81–90, 2025, <https://doi.org/10.69616/mit.v2i2.236>.
- [11] I. E. Ariyani and D. A. Sari, “Implementasi Online Learning Model (OLM) sebagai Peningkatan Mutu Pembelajaran di Era New Normal,” *Bul. Pengemb. Perangkat Pembelajaran*, vol. 2, no. 2, 2020, <https://doi.org/10.23917/bppp.v2i2.13808>.
- [12] G. N. Sauduran *et al.*, “Implementasi Kampus Mengajar Angkatan 8 Di SD 091345 Parjalangan,” *BERNAS J. Pengabd. Kpd. Masy.*, vol. 6, no. 1, pp. 765–771, 2025.
- [13] M. Fauzi, Y. I. W. Saragih, J. K. Manik, R. Rikawati, P. D. Panjaitan, and D. Damanik, “KAMPUS MENGAJAR ANGKATAN 8 DI SMP NEGERI 1 PANOMBEIAN PANEI,” *J. Pengabd. Masy. Sapangambe Manoktok Hitei*, vol. 5, no. 1, pp. 118–123, 2025, <https://doi.org/10.36985/ej2jzt10>.
- [14] R. Karim, “Enhancing Students’ Learning Interest Through the Implementation of the Kampus Mengajar Batch 8 Program: Classroom Arrangement,” *MEKONGGA J. Pengabd. Masy.*, vol. 1, no. 2, pp. 61–68, 2024, <https://doi.org/10.69616/mekongga.v1i2.197>.
- [15] J. Y. Sari, Y. P. Pasrun, M. Muchtar, R. Karim, and R. A. Saputra, “Development of Multimedia-Based Online Learning Media for Class VI Students of SDN 105 Kendari,” *MEKONGGA J. Pengabd. Masy.*, vol. 1, no. 1, pp. 1–6, 2024, <https://doi.org/10.69616/mekongga.v1i1.170>.



© 2025 by the authors. Submitted for open access publication under the terms and conditions of the [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) (CC BY-SA 4.0).