



INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research

Volume 4 Nomor 2 Tahun 2024 Page 2404-2412

E-ISSN 2807-4238 and P-ISSN 2807-4246

Website: <https://j-innovative.org/index.php/Innovative>

## Penerapan Model *Project Based Learning* Berbasis Media *Sticky Notes* untuk Meningkatkan Kemampuan Numerasi Siswa Kelas IV Pada Mata Pelajaran Matematika Materi Luas dan Keliling Bangun Datar di SDN Mranggon Lawang 1

Lailatul Fitriyah<sup>1✉</sup>, Ribut Prastiwi Sriwijayanti<sup>2</sup>, Shofia Hattarina<sup>3</sup>

Universitas Panca Marga

Email: [Lailatulf306@gmail.com](mailto:Lailatulf306@gmail.com)<sup>1✉</sup>

### Abstrak

Kemampuan numerasi sangat perlu khususnya dalam menjalani hidup sehari-hari, karena keterampilan berhitung merupakan keterampilan penalaran yang diperlukan untuk mengambil keputusan sehari-hari. Ketika siswa dibimbing secara metodis melalui analisis dan penciptaan materi, pembelajaran berbasis proyek dapat membantu mereka meningkatkan keterampilan numerasi matematika mereka. Berdasarkan konteks yang terjadi maka pada Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana peningkatan Numerasi siswa melalui model pembelajaran *project based learning*, serta menjelaskan kendala dan solusi dalam penerapannya. Jenis dalam penelitian ini menggunakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) model (Kemmis dan Mc.Taggart 2006:03) yang mencakup 4 tahapan yaitu: 1) perencanaan, 2) tindakan, 3) observasi, 4) refleksi. Adapun pendekatan yang digunakan yaitu pendekatan kualitatif. Sedangkan metode penelitian mengumpulkan data yang yaitu observasi, dokumentasi juga wawancara. Hasil dari studi memaparkan bahwa pendekatan pembelajaran Project Based Learning berbasis media sticky notes bisa meningkatkan kemampuan numerik siswa. Bisa terlihat dari siklus pertama sebesar 50% dengan rata-rata nilai 67 dan mengalami peningkatan menjadi 83% dengan rata-rata nilai 75 siklus kedua. Peningkatan secara seluruhnya menjadi 33% dari siklus I sampai siklus II. Dari hasil penelitian di atas dapat peneliti memberikan saran kepada pihak di sekolah tentunya bagi guru untuk menggunakan Model pembelajaran yang efektif dan menarik perhatian siswa agar kemampuan numerasi siswa menjadi lebih baik dari sebelumnya.

Kata Kunci: *Project Based Learning, Numerasi, Matematika*

## Abstract

Numeracy skills are very necessary, especially in living everyday life, because numeracy skills are reasoning skills needed to make daily decisions. When students are guided methodically through the analysis and creation of materials, project-based learning can help them improve their mathematical numeracy skills. Based on the context that occurs, this research aims to find out how to increase student numeracy through the project based learning model, as well as explaining the obstacles and solutions in its implementation. This type of research uses the Classroom Action Research (CAR) model (Kemmis and Mc.Taggart 2006:03) which includes 4 stages, namely: 1) planning, 2) action, 3) observation, 4) reflection. The approach used is a qualitative approach. Meanwhile, the research method for collecting data is in the form of observation, documentation and interviews. The research results show that the Project Based Learning learning approach based on sicky notes media can improve students' numerical abilities. It can be seen from the first cycle that it was 50% with an average value of 67 and increased to 83% with an average value of 75 in the second cycle. The overall increase was 33% from cycle I to cycle II. From the results of the research above, researchers can suggest that teachers in schools use effective learning models and attract students' attention so that students' numeracy skills become better than before.

Keywords: *Project Based Learning, Numeracy, Mathematics*

## PENDAHULUAN

Numerasi merupakan teknik mengukur dalam matematika dan juga dalam kehidupan sehari-hari seperti di rumah, sekolah, perekonomian, dan masyarakat secara keseluruhan, serta gaya hidup individu. Angka pengenalan sangat terkait dengan pembelajaran numerik di unit PAUD dan SD di sekolah menengah. Sebaliknya, di kelas SD di kelas tinggi, guru mungkin sudah terlibat dalam kegiatan yang bertujuan untuk membantu anak-anak memperoleh keterampilan hidup yang beragam dan pengalaman kerja yang relevan, yang bisa membantu keberhasilan yang di dapat di sekolah dan di tempat kerja di masa depan dengan memberi mereka kemampuan untuk menyelesaikan masalah (Tonra et al., 2022). Kemampuan numerasi sangat perlu khususnya dalam menjalani hidup sehari-hari, karena keterampilan berhitung merupakan keterampilan penalaran yang diperlukan untuk mengambil keputusan dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu, Hasibuan (dalam Mandansari, dkk., 2023) menyatakan bahwa guru memiliki tugas untuk meningkatkan standar instruksional dengan tidak hanya memberikan pengetahuan (teacher-centered), tetapi juga mengajar siswa (student-centered).

Menurut temuan Prastiwi et al. (2022), matematika adalah mata pelajaran utama yang sangat penting dalam pendidikan. Pengetahuan Matematika adalah mata pelajaran yang

sulit bagi banyak siswa. Matematika seringkali sulit difahami dan diterapkan, yang dapat menyebabkan siswa kehilangan minat pada mata pelajaran tersebut. Berdasarkan hasil wawancara kepada Ibu Ananda Rizky Nur Fadilah selaku wali kelas IV menerangkan bahwa Tingkat numerasi pembelajaran matematika siswa di Kelas IV masih rendah, guru masih menggunakan model pembelajaran sederhana, dan kegiatan mengajar menjadi monoton dan tidak efektif. Tentunya berdasarkan pernyataan yang disebutkan, pendidik harus bisa melakukan evaluasi kebutuhan siswa berdasarkan lingkungan mereka, kondisi kesehatan dan tujuan belajar (Putri, 2021).

Pembelajaran berbasis proyek merupakan model yang menerapkan pembelajaran dalam kehidupan sehari-hari, dan penerapannya bisa mengajarkan siswa untuk menguasai keterampilan belajar. Pembelajaran berbasis proyek untuk mengembangkan lunak keterampilan dan akhlak, meliputi keimanan ketakwaan dan akhlak yang tinggi, gotong royong, keragaman global, kemandirian, penalaran kritis dan kreativitas (Hattarina dkk,2022). Selain itu model *Project Based learning* adalah pembelajaran yang mana aktivitas siswa lebih utama sehingga dapat menyelesaikan masalah dan memberi siswa kesempatan untuk bekerja secara sendiri-sendiri. Peserta didik mempunyai kesempatan untuk merencanakan pembelajaran, menyelesaikan masalah, melaksanakan penyelidikan, dan mengambil keputusan selama di dalam kelas. Rini dan Nuryatin (2018) menjelaskan bahwa Sticky Notes adalah lembaran-lembaran tipis berbagai warna dan bentuk yang ditempel, Catatan tempel membantu siswa menuliskan pemikiran dan pendapatnya secara kritis.

Menurut penelitian sebelumnya (Khoirun Nisa et al., 2023) dengan judul " Penerapan Model Pembelajaran Model Project Based Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Numerasi Siswa kelas IV SDN Kaloran 1 tahun ajaran 2022/2023" hasilnya menunjukkan bahwa pelajaran matematika yang digunakan dengan model pembelajaran proyek dapat meningkatkan numerasi siswa di kelas IV SDN Kaloran 1. Ini ditunjukkan dengan meningkatkan presentasi sekitar 25% dari praktik ke siklus pertama dan 28% dari praktik ke siklus kedua. Ini terjadi setelah melakukan evaluasi dan retrospeksi pada urutan sebelumnya. Perbedaan penelitian sebelumnya dengan penelitian ini yakni terletak pada Media yang digunakan Peneliti. Kesamaannya penggunaan Model Pembelajaran *Project Based Learning* sebagai alternatif permasalahan. Perbedaan penelitian terdahulu dengan penelitian ini ialah yakni terletak pada Media yang digunakan oleh Peneliti dan kelas yang diteliti. Kesamaannya menggunakan Model Pembelajaran *Project Based Learning* sebagai alternatif permasalahan.



## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan melalui dua siklus dengan 4 kali pertemuan di SDN Mranggon Lawang 1. Pada temuan awal Prasiklus dikatakan belum cukup baik, yang artinya siswa memiliki kemampuan numerasi yang kurang, proses pembelajaran belum sempurna dan tidak mencapai Kriteria Ketuntasan Belajar Minimum (KKM), yang adalah 75 dan rata-rata numerasi siswa sangat rendah, sebesar 39%. Hasil yang didapat saat mengubah tolak ukur presentase ketuntasan siswa ditunjukkan dalam tabel berikut (Aristawati, 2022).

Tabel 1. Interval Ketuntasan Numerasi siswa

Interval	Kategori
$\leq 40$	Rendah
41%-70%	Sedang
$\geq 70\%$	Tinggi

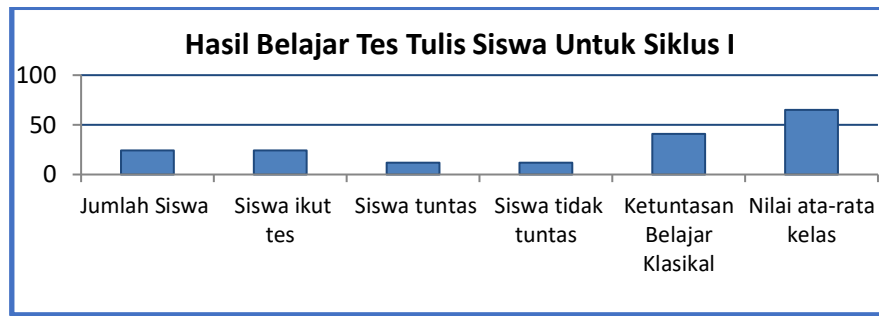
Oleh sebab itu, pendekatan pembelajaran berbasis proyek, harus digunakan dalam program Penelitian Tindakan Kelas ini. Pembelajaran berbasis proyek akan memberikan tugas dan masalah yang kompleks kepada siswa.

### Pelaksanaan Pada Siklus I

Dalam pelaksanaan siklus 1, dilakukan pada pertemuan pertama hari rabu 10 Januari 2024 pukul 08.30-10.00 WIB dan pertemuan kedua yaitu hari kamis 11 Januari 2024 dengan waktu yang sama. Berdasarkan data diperoleh bahwa rendahnya kemampuan numerasi siswa pada pembelajaran matematika materi luas dan keliling bangun datar. Sehingga dibuatlah proyek sederhana yang akan meningkatkan kemampuan numerasi siswa dalam belajar matematika.

Pada tahap siklus I yang meliputi perencanaan serta pelaksanaan tindakan. Pada tahap perencanaan dilakukan observasi juga refleksi suatu proses pembelajaran yang telah dilaksanakan pada pertemuan sebelumnya, yang dijadikan acuan bagi peneliti dalam menerapkan model *Project Based Learning*. Pada tahap ini guru menjelaskan materi kemudian memberi siswa pertanyaan sebagai pemantik memasuki pembelajaran dalam materi menghitung keliling dan luas bangun datar menggunakan proyek berupa menggambar beserta penjelasan tentang bangun datar dalam bentuk *sticky note*.

Project-Based Learning dipilih siswa sebagai pendekatan pembelajaran berdasarkan hasil tes pembelajaran matematika pada pembelajaran tahap siklus I. Berdasarkan data hasil belajar numerik, siswa mengalami peningkatan dibandingkan nilai sebelumnya yang mana mencapai KKM hanya sekitar 50% siswa. Bisa dilihat sebagai berikut:



Gambar 2. Diagram Hasil Belajar Tes Tulis Siswa Untuk Siklus I

Berdasarkan data yang telah dipaparkan Evaluasi pada siklus I penelitian tindakan kelas ini masih belum sesuai dengan harapan peneliti karena hasil belajar sebagian siswa atau kemampuan numerasinya tetap masih belum maksimal. Refleksi siklus I pencapaian kemampuan numerasi siswa masih rendah dan siswa banyak yang belum tuntas dalam KKM. Siswa dikarenakan masih belum fokus dalam pembelajaran, siswa tidak memperhatikan dengan baik materi yang disampaikan oleh guru.

#### Pelaksanaan pada Siklus II

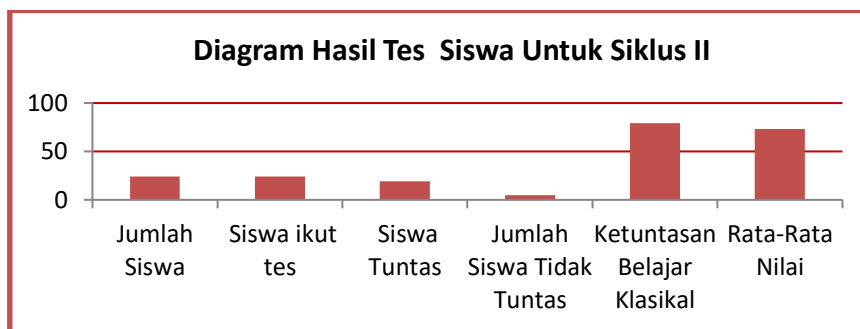
Pada tahap siklus II dilakukan pada hari Sabtu 13 Januari 2024 pukul 08.30-10.00 WIB dilanjutkan pertemuan ke dua pada hari senin 15 Januari 2024 dengan waktu yang sama. Sesuai dengan data yang diperoleh di siklus I maka diadakan perbaikan proyek di siklus ke II Dengan menciptakan kotak luas satuan secara berkelompok yang beranggotakan 6 orang siswa. Pada siklus II tahapan yang dilakukan yaitu tahap perencanaan dan pelaksanaan tindakan. Adapun tahap perencanaan pada siklus II berdasarkan evaluasi dan refleksi yang dilakukan pada kegiatan sebelumnya di siklus I.



Gambar 3. Penerapan Model *Project Based Learning* siklus II

Pada proses pembelajaran selama siklus II meningkat menjadi 83% yang mana banyak siswa telah mencapai KKM dengan nilai di atas 75. Siklus II ketuntasan ditemukan pada siswa yang dapat menghitung luas dan keliling bangun datar dengan penggunaan *Model Project*

*Based Learning* pada pembelajaran matematika. Hal ini bisa di lihat pada gambar hasil tes dibawah ini:



Gambar 4. Diagram Hasil Tes Siklus II

Siklus kedua memiliki sekitar 20 peserta, yang merupakan 83% dari total peserta yang tuntas. Peningkatan kemampuan matematika siswa yang sebelumnya kurang di SD Negeri Mranggon Lawang 1 di kabupaten Probolinggo adalah salah satu hasil dari penerapan Model Pembelajaran Berbasis Proyek dan evaluasi keberhasilan siswa dalam mencapai KKM seperti yang diharapkan guru. Menurut proses belajar di kelas IV di SD Negeri Mranggon Lawang 1 di Kabupaten Probolinggo, siswa memiliki dampak positif karena mereka mudah menerima materi yang diajarkan guru mereka untuk meningkatkan hasil belajar mereka atau pemahaman numerik mereka. Ini dapat dilihat dalam tabel berikut:

Tabel 2. Perkembangan Siklus I dan Siklus II Kemampuan Numerasi Siswa

No	Siklus	Rata-Rata Nilai	Ketuntasan Belajar
1	I	67	50%
2	II	75	83%

Menurut tabel ketuntasan di atas, hasil belajar siswa meningkat sebesar sekitar 33% dari siklus pertama ke siklus kedua. Ada peningkatan sebesar 50% pada rata-rata nilai 67 dan 83% pada rata-rata nilai 75. Ini menunjukkan bahwa siswa telah mencapai standar akademik.

## SIMPULAN

Berdasarkan temuan di atas, peneliti dapat mengambil kesimpulan sebagai berikut dari analisis penelitian tahap I dan II Siswa kelas IV SD Negeri Mranggon Lawang 1 Kabupaten Probolinggo antusiasnya lebih tinggi daripada sebelumnya dan mereka juga terlibat pada saat pembelajaran di kelas akibat penggunaan model pembelajaran *Project Based Learning* berbasis media *Sticky notes*. Sebagian besar siswa mengalami

peningkatan hasil belajar yang menandakan kemampuan numerasi siswa sudah memenuhi KKM dengan menggunakan tes tulis Ini adalah satu-satunya yang ditemukan dalam siklus pertama; namun, di siklus kedua menunjukkan peningkatan sebesar 83%, dengan peningkatan total hampir 33% dari tahap pertama ke tahap kedua. Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai dasar untuk penelitian lebih lanjut oleh para peneliti lain.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Aristawati, I. V. 2022. Model Project Based Learning Sebagai Upaya Peningkatan Konsentrasi, Kemampuan Literasi Numerasi dan Literasi Sains Siswa SMK. *Jurnal Thalaba Pendidikan Indonesia*, 5(2), 80-91. <https://ejournal.undar.ac.id/index.php/thalaba>
- Arini, D.R., & Agus, N. (2018). Peningkatan Keterampilan Menulis Puisi Menggunakan Teknik Kata Mengalir Dengan Media Sticky Notes Pada Siswa Kelas VIII D SMP Negeri 2 Magelang. *Jurnal Pendidikan Bahasa Dan Sastra Indonesia*, 7 (1), 14–18. doi : <https://doi.org/10.15294/jpbsi.v7i1.23771>
- Mandansari, D., Tonra, W. S., Firman, S., Kasman, A., Wahid, F., Kandacong. (2023). Merancang Pembelajaran Kontekstual pada Materi Pemodelan Matematika Melalui Lesson Study. *Jurnal Axioma: Jurnal Matematika dan Pembelajaran*, 8(1), 01-09.
- Norhikmah, et. al. 2022. Inovasi Pembelajaran dimasa Pandemi: Implementasi Pembelajaran berbasis Proyek Pendekatan Destinasi Imajinasi. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(5), <https://obsesi.or.id>
- (Nisa et al., 2018) Nisa, S. K., Yohanie, D. D., & Sulistyono, B. A. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Numerasi Siswa. 742–750.
- Prastiwi Sriwijayanti, R., Hasanah, U., Ade Miranda, I., Meira Widirini Prayogi, A., & Agustin, W. (2022). Socialization of Utilize Study Depent On Animal Stick Media For Learning To Account in Elementary School Kareng Kidul Probolinggo. *GANDRUNG: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(2), 574–580. <https://doi.org/10.36526/gandrung.v3i2.2055>
- Aristawati, I. V. 2022. Model Project Based Learning Sebagai Upaya Peningkatan Konsentrasi, Kemampuan Literasi Numerasi dan Literasi Sains Siswa SMK. *Jurnal Thalaba Pendidikan Indonesia*, 5(2), 80-91.

<https://ejournal.undar.ac.id/index.php/thalaba>

Putri, R. K. (2021). Analisis Kebutuhan Pengembangan Petunjuk Praktikum Fisiologi Tumbuhan Untuk Pembelajaran Jarak Jauh. Prosiding Seminar Nasional, Fitk Uin Jakarta 2021, 19–26

(Syam Tonra et al., 2023) Syam Tonra, W., Tonra, W. S., Wahyudi, D., & Ikhsan, M. (2023). Pembelajaran Matematika Berbasis Numerasi Di Sekolah Dasar (Sd): Contoh Dan Bukan Contoh Soal Numerasi. GANESHA: Jurnal Pengabdian Masyarakat, 3(2), 186–193. <https://doi.org/10.36728/ganesha.v3i2.2633>

Shofia Hattarina, Nurul Saila, Adenta Faradila, Dita Refani Putri, & RR.Ghina Ayu Putri. (2022). Implementasi Kurikulum Merdeka Belajar Di Lembaga Pendidikan. Seminar Nasional Sosial Sains, Pendidikan, Humaniora (SENASSDRA), 1, 181–192. <http://prosiding.unipma.ac.id/index.php/SENASSDRA>.