

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING*
BERBANTUAN MEDIA KARTU BERGAMBAR SEDERHANA TERHADAP
HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI PERKALIAN BILANGAN ASLI DI
KELAS II SD INPRES NUNBAUN DELHA**

Maria Felisiani Dera Halakadu¹, Juliana M. H. Nenohai², Vera Rosalina Bulu³
PGSD FKIP Universitas Nusa Cendana Kupang^{1,2,3}
mariahalakadu@gmail.com¹, juliana.nenohai@staf.undana.ac.id²,
veraros0451@gmail.com³

ABSTRACT

Research with the title "The Influence of the Problem Based Learning Model Assisted by Simple Picture Card Media on Student Learning Outcomes on Multiplication of Natural Numbers in Class II SD Inpres Nunbaun Delha." The aim is to determine the effect of the Problem Based Learning (PBL) learning model assisted by simple picture card media on student learning outcomes in the mathematics subject of multiplying natural numbers for class II SD Inpres Nunbaun Delha. The type of research used is quantitative research. The population in this study was class II students at SD Inpres Nunbaun Delha 2025/2026, totaling 52 people. The sample used in this research was divided into 2 classes with a total of 27 people in class II A and 25 people in class II B. The data collection technique used was a test using 20 multiple choice questions. The data analysis techniques used are normality tests, homogeneity tests and hypothesis tests. The results of this research show that in the normality test the posttest score for the experimental class had a significant value of 0.019 and was declared to be abnormally distributed, and the posttest score for the control class had a significant value of 0.354 which was declared to be normally distributed. In hypothesis testing using the Mann-Whitney U Test on the posttest scores of the experimental class and the control class Asymp scores. Sig. (2-tailed) namely 0.001 which shows that there is a significant difference in the learning outcomes of students who are taught using the PBL model. The final Mathematics learning results in the experimental class were 88% and in the control class 26% of students completed. Based on the research results above, it can be concluded that the application of the Problem Based Learning (PBL) model has a significant influence on the learning outcomes of class II students compared to conventional learning.

Keywords: *Problem-Based Learning Model, Simple Picture Card Media, and Learning Outcomes*

ABSTRAK

Penelitian dengan judul "Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Berbantuan Media Kartu Bergambar Sederhana Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Perkalian Bilangan Asli Di Kelas II SD Inpres Nunbaun Delha." bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan media kartu bergambar sederhana terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika tentang perkalian bilangan asli kelas II SD Inpres Nunbaun Delha. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian

kuantitatif. Populasi dalam penelitian ini yakni siswa kelas II SD Inpres Nunbaun Delha 2025/2026 yang berjumlah 52 orang. Adapun sampel yang digunakan pada penelitian ini terbagi dalam 2 kelas dengan jumlah 27 orang di kelas II A dan 25 orang di kelas II B. Adapun Teknik pengumpulan data yang digunakan berupa tes yang menggunakan 20 nomor soal pilihan ganda. Teknik analisis data yang digunakan berupa uji normalitas, uji homogenitas, dan uji hipotesis. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pada uji normalitas nilai posttest kelas eksperimen memiliki nilai signifikan sebesar 0.019 dan dinyatakan berdistribusi tidak normal, dan nilai posttest kelas kontrol memiliki nilai signifikan sebesar 0.354 yang dinyatakan berdistribusi normal. Pada uji hipotesis dengan uji *Mann-Whitney U Test* terhadap nilai *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* yaitu 0.001 yang menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan terhadap hasil belajar siswa yang diajarkan menggunakan model PBL. Adapun hasil belajar akhir Matematika pada kelas eksperimen terdapat 88% dan pada kelas kontrol sebanyak 26% siswa yang tuntas. Berdasarkan hasil penelitian di atas, dapat disimpulkan bahwa penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) memberikan pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar siswa kelas II dibandingkan dengan pembelajaran konvensional.

Kata Kunci: Model *Problem Based Learning*, Media Kartu Bergambar Sederhana, dan Hasil Belajar

A. Pendahuluan

Pendidikan merupakan elemen yang sangat krusial dalam proses pembangunan bangsa dan negara. Tanpa adanya dukungan pendidikan yang memadai, upaya pembangunan tidak akan berjalan secara optimal. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (Undang-Undang RI No. 20, 2003) menjelaskan bahwa pendidikan adalah suatu upaya yang dilakukan secara sadar dan terencana untuk menciptakan suasana serta proses pembelajaran yang memungkinkan siswa berperan aktif dalam mengembangkan potensi dirinya.

Belajar secara umum merupakan salah satu faktor yang memiliki pengaruh besar serta peranan penting dalam pembentukan kepribadian dan perilaku individu (Octavia, 2020). Keberhasilan dalam meningkatkan mutu proses pembelajaran dan hasil belajar sangat ditentukan oleh peran guru. Sebagai fasilitator pembelajaran di kelas, guru memiliki peran strategis dalam mengatasi berbagai permasalahan yang muncul selama proses pembelajaran.

Pemilihan model pembelajaran yang tepat memiliki peran penting dalam membantu siswa memahami materi dengan lebih mudah. Kondisi

tersebut berpengaruh terhadap pencapaian hasil belajar siswa, khususnya pada mata pelajaran Matematika dengan materi perkalian bilangan asli di kelas II, yang masih perlu ditingkatkan. Oleh karena itu, diperlukan penerapan model pembelajaran yang lebih variatif, menarik, dan efektif guna mendukung peningkatan hasil belajar siswa.

Berdasarkan hasil observasi yang dilaksanakan, diperoleh fakta bahwa hasil belajar siswa pada mata pelajaran Matematika, khususnya materi perkalian, masih tergolong rendah. Kondisi ini terlihat dari masih banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami konsep dan menyelesaikan soal perkalian dengan tepat. Guru sudah berupaya menggunakan berbagai pendekatan dan metode pembelajaran, namun keterlibatan siswa dalam kegiatan pembelajaran masih belum optimal. Akibatnya, banyak siswa yang belum mencapai Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) yang diharapkan.

Guna mengatasi kendala di atas, guru perlu menerapkan pendekatan, metode, strategi, serta taktik pembelajaran yang tepat dan relevan agar siswa mampu mencapai KKTP

yang diharapkan. Selain itu, model pembelajaran yang dinilai efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa adalah *Problem Based Learning* (PBL). Model pembelajaran ini memiliki beberapa keunggulan, terutama pada aspek perancangan masalah. Permasalahan yang disajikan dirancang sedemikian rupa hingga mampu merangsang dan memotivasi siswa untuk terlibat aktif dalam belajar.

Berdasarkan latar belakang dan permasalahan di atas, peneliti termotivasi untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Berbantuan Media Kartu Bergambar Sederhana terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Matematika tentang Perkalian Bilangan Asli Kelas II SD Inpres Nunbaun Delha.”

B. Metode Penelitian

Jenis penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif. Sugiyono (Aprelia dkk., 2019) menyatakan metode kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data

menggunakan instrumen penelitian, analisis bersifat kuantitatif/ statistik, dengan tujuan untuk menggambarkan dan menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

Penelitian ini melibatkan kelas II B sebagai kelas eksperimen dan kelas II A sebagai kelas kontrol. Populasi dalam penelitian ini yakni siswa kelas II SD Inpres Nunbaun Delha tahun ajaran 2025/2026. Peneliti menggunakan 2 kelas sebagai sampel, yakni 27 siswa kelas II A sebagai kelas kontrol dan 25 siswa kelas II B sebagai kelas eksperimen.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan teknik tes dengan menggunakan 10 soal *pretest* dan 10 soal *posttest* sebagai instrumen pengumpulan data. Adapun teknik analisis data yang digunakan pada penelitian tersebut berupa uji normalitas, uji homogenitas, dan uji hipotesis.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Hasil Penelitian

Sebelum proses pembelajaran dilaksanakan, peneliti terlebih dahulu memberikan *pretest* kepada kedua kelas. Setelah pelaksanaan *pretest*, kegiatan pembelajaran dilaksanakan pada kedua kelas dengan materi yang sama, yaitu perkalian bilangan asli,

namun dengan perlakuan yang berbeda. Setelah itu peneliti memberikan *posttest* untuk melihat kemampuan siswa setelah diberikan perlakuan. Berikut adalah penjabaran hasil penelitian yang dilakukan:

1) Hasil *Pretest* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Untuk tes hasil belajar Matematika menggunakan Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) yang ditetapkan oleh sekolah, yaitu siswa dinyatakan tuntas apabila memperoleh nilai ≥ 70 . Setelah dilakukan *pretest* pada kedua kelas, maka dapat diketahui kemampuan awal hasil belajar siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Berikut ini merupakan hasil analisis dari *pretest* kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Tabel 1 Data *Pretest* Kelas Eksperimen

Kategori	Jumlah Siswa	Persentase
Tuntas ≥ 70	0	0,00%
Tidak Tuntas < 70	25	100,0%
Jumlah	25	100%

Data Olahan Peneliti, 2026

Berdasarkan tabel di atas, seluruh siswa kelas eksperimen belum mencapai KKTP pada saat *pretest*. Data menunjukkan nilai tertinggi yang diperoleh siswa adalah

60 dan nilai terendah 10. Rata-rata nilai pretest kelas kontrol adalah 32,00 yang diperoleh dari total skor 800 dibagi 25 siswa.

Tabel 2 Hasil Pretest Kelas Kontrol

Kategori	Jumlah Siswa	Persentase
Tuntas ≥ 70	0	0,00%
Tidak Tuntas < 70	27	100,0%
Jumlah	27	100%

Data Olahan Peneliti, 2026

Berdasarkan tabel di atas, seluruh siswa kelas kontrol belum mencapai KKTP pada saat *pretest*. Data menunjukkan nilai tertinggi yang diperoleh siswa adalah 50 dan nilai terendah 10. Rata-rata nilai pretest kelas kontrol adalah 31,11 yang diperoleh dari total skor 840 dibagi 27 siswa.

2) Hasil Posttest Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Posttest yang dilakukan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol bertujuan untuk mengetahui kemampuan akhir siswa setelah diberikan perlakuan pembelajaran. Berikut ini merupakan hasil analisis *posttest* dari kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Tabel 3 Data Posttest Kelas Kontrol

Kategori	Jumlah Siswa	Persentase
Tuntas ≥ 70	7	26%
Tidak Tuntas < 70	20	74%

Jumlah	27	100%
--------	----	------

Data Olahan Peneliti, 2026

Berdasarkan tabel di atas, terdapat 7 siswa yang telah mencapai KKTP dan 20 orang siswa belum mencapai KKTP. Data menunjukkan nilai tertinggi yang diperoleh adalah 90 dan nilai terendah 30. Rata-rata nilai *posttest* kelas kontrol adalah 54,07 yang diperoleh dari total skor 1.460 dibagi 27 siswa.

Tabel 4 Data Posttest Kelas Eksperimen

Kategori	Jumlah Siswa	Persentase
Tuntas ≥ 70	22	88%
Tidak Tuntas < 70	3	12%
Jumlah	25	100%

Data Olahan Peneliti, 2026

Berdasarkan tabel di atas, terdapat 22 siswa yang telah mencapai KKTP dan 3 orang siswa belum mencapai KKTP. Data menunjukkan nilai tertinggi yang diperoleh adalah 100 dan nilai terendah 60. Rata-rata nilai *posttest* kelas eksperimen adalah 80,40 yang diperoleh dari total skor 2.010 dibagi 25 siswa.

Berdasarkan hasil *posttest* tes hasil belajar Matematika, pada kelas kontrol terdapat 26% siswa dinyatakan tuntas dan 74% dinyatakan tidak tuntas. Sementara itu, pada kelas eksperimen terdapat 88% siswa dinyatakan tuntas dan 12%

siswa dinyatakan tidak tuntas. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar perkalian pada kelas eksperimen mengalami peningkatan yang lebih baik dibandingkan kelas kontrol setelah diberikan perlakuan.

3) Hasil Uji Normalitas

Dalam penelitian ini, uji normalitas dilakukan menggunakan uji *Shapiro-Wilk* karena jumlah sampel kurang dari 50 (Sianturi, 2025). Data yang diuji meliputi *pretest* dan *posttest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Dengan kriteria pengambilan keputusan jika nilai signifikan lebih besar dari 0,05 (Sig. > 0,05) maka data berdistribusi normal dan jika nilai signifikan lebih kecil dari 0,05 (Sig. < 0,05) maka data berdistribusi tidak normal. Hasil uji normalitas menggunakan SPSS dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 5 Hasil Uji Normalitas Shapiro-Wilk

	Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.
<i>Posttest</i> Eksperimen	0.901	25	0.019
<i>Posttest</i> Kontrol	0.959	27	0.354

Data Olahan Peneliti, 2026

Berdasarkan tabel di atas, diketahui bahwa data nilai *posttest* kelas eksperimen memiliki nilai signifikan sebesar 0.019, nilai *posttest* kelas kontrol sebesar 0.354. Dilihat dari nilai signifikannya, data *posttest*

kelas eksperimen tidak berdistribusi normal dan data *posttest* kelas kontrol berdistribusi normal. data nilai *posttest* kelas kontrol memiliki nilai signifikan sebesar 0,354 yang berarti > 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal.

4) Hasil Uji Hipotesis

Guna menguji hipotesis tersebut, dilakukan uji *Mann-Whitney U Test* terhadap *N-Gain Score* kelas kontrol dan kelas eksperimen menggunakan aplikasi SPSS versi 27. Hasil uji *Mann-Whitney U Test* disajikan pada tabel berikut.

Tabel 6 Hasil Uji Mann-Whitney U Test N-Gain Test Statistics^a

	N_Gain
Mann-Whitney U	30.500
Wilcoxon W	408.500
Z	-5.633
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000

Data Olahan Peneliti, 2026

Berdasarkan tabel di atas, diperoleh nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* sebesar 0,000. Karena nilai 0,000 < 0,05, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Hal ini berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara kelas kontrol dan kelas eksperimen. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa model *Problem Based Learning* berbantuan media kartu bergambar sederhana berpengaruh signifikan terhadap peningkatan hasil

belajar siswa.

Berdasarkan hasil uji *Mann-Whitney U Test* dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar siswa yang diajarkan menggunakan model *Problem Based Learning* berbantuan kartu bergambar sederhana dengan siswa yang diajar menggunakan pembelajaran konvensional oleh guru.

Pembahasan Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) memberikan pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar siswa kelas II.

Hasil uji hipotesis menunjukkan bahwa pada data *posttest* diperoleh nilai signifikansi (*Sig. 2-tailed*) lebih kecil dari 0,05 (*Sig. < 0,05*). Hasil tersebut menunjukkan bahwa hasil belajar siswa pada kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) lebih baik dibandingkan kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional.

Berdasarkan hasil *posttest* hasil belajar Matematika, pada kelas eksperimen terdapat 88% siswa

dinyatakan tuntas. Sementara itu, pada kelas kontrol sebanyak 74 % siswa yang tuntas sesuai dengan KKTP yang ditetapkan oleh pihak sekolah yaitu 70 untuk pelajaran Matematika.

Pada kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional, peningkatan hasil belajar tetap terjadi, namun tidak sebesar pada kelas eksperimen. Hal ini dikarenakan pembelajaran konvensional cenderung berpusat pada guru sehingga keterlibatan aktif siswa dalam pembelajaran masih terbatas.

Hasil penelitian ini sejalan dengan teori konstruktivisme yang menyatakan bahwa siswa aktif membangun pengetahuannya sendiri melalui penyelesaian masalah nyata. Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Aliyah Dkk., (2025) juga memaparkan bahwa model *Problem Based Learning* berpengaruh signifikan untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Matematika di sekolah dasar.

Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) memberikan pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar siswa

kelas II dibandingkan dengan pembelajaran konvensional.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) memberikan pengaruh signifikan terhadap hasil belajar perkalian bilangan asli pada siswa kelas II SD Inpres Nunbaun Delha, Kota Kupang.

Hasil *pretest* menunjukkan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol, sama-sama 100 siswa tidak tuntas dan 0% siswa yang tuntas. Namun, setelah diberikan perlakuan, hasil *posttest* menunjukkan peningkatan signifikan pada kelas eksperimen. Pada kelas eksperimen 88% siswa tuntas dan 12% siswa tidak tuntas, sedangkan pada kelas kontrol 74% siswa tidak tuntas dan 26% siswa tuntas.

Hasil uji hipotesis menggunakan *Mann-Whitney U Test* menunjukkan nilai signifikan (*Asymp. Sig. 2-tailed*) < 0,05, yang menegaskan bahwa penerapan model *Problem Based Learning* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar siswa kelas II dibandingkan pembelajaran

konvensional. Hal ini diperkuat dengan nilai *Mean Rank* kelas eksperimen sebesar 38,78 yang lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol sebesar 15,13. Dengan demikian, H_0 diterima dan H_0 ditolak. Untuk itu, maka penelitian ini dinyatakan berhasil dan siklus III tidak perlu dilanjutkan lagi.

DAFTAR PUSTAKA

- Aliyah, H., Roshayanti, F., Wakhyudin, H., & Lestari, S. (2025). Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Berbantuan Media Kartu Bergambar Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Pada Materi Membandingkan Bilangan Di Kelas I B Sdn Kaligawe. *J-KIP (Jurnal Keguruan Dan Ilmu Pendidikan)*, 6(1), 27–34. <https://doi.org/10.25157/j-kip.v6i1.16254>
- Aprelia, D., Baedowi, S., & Mudzantun, M. (2019). Pengaruh Pendekatan Kontekstual Dalam Meningkatkan Keterampilan Menulis Narasi. *Mimbar PGSD Undiksha*, 7(3), 237–244.
- Octavia, S. A. (2020). *Motivasi belajar dalam perkembangan remaja*. Deepublish.
- Sianturi, R. (2025). *TEST NORMALITY AS A CONDITION OF HYPOTHESIS TESTING*. 11(1), 1–14.
- Undang-Undang RI No. 20. (2003). Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 26 Tahun 1985 Tentang Jalan*, (1), 1–5.