

**PENGARUH MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL) BERBANTUAN  
MEDIA *WORDWALL* TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN  
PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS  
PESERTA DIDIK SEKOLAH DASAR.**

(Penelitian *Quasi Eksperiment* di kelas IV SDN 066 Halimun Kota Bandung)

Oleh

**SOPHIE MUDA MALIK**

**NIM 215060042**

**ABSTRAK**

Latar belakang dalam penelitian ini adalah rendahnya kemampuan pemecahan masalah yang terjadi menunjukkan ketidakmampuan pada peserta didik dalam berpikir kritis dan kemampuan bernalar yang rendah di SDN 066 Halimun. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik, menganalisis peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik, dan mendeskripsikan pengaruh model *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan media *wordwall* terhadap kemampuan pemecahan masalah peserta didik sekolah dasar. Penelitian ini menggunakan metode penelitian yaitu *quasi eksperiment* dengan desain *nonequivalent control group design*. Populasi dalam penelitian ini yaitu peserta didik kelas IV SDN 066 Halimun Peserta didik pada keseluruhan kelas IV berjumlah 112 orang yang terdiri dari kelas IVB, IVB, IVC, IVD. Teknik *purposive sampling* ini akan sesuai untuk digunakan penelitian kuantitatif. Sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas IV SDN 066 Halimun Tahun ajaran 2024/2025 yang berjumlah 56 peserta didik untuk kelas IVC dijadikan sebagai kelas eksperimen dan kelas IVB dijadikan sebagai kelas kontrol. Teknik pengumpulan data yang digunakan ialah melalui bentuk pretest posttest, lembar observasi dan wawancara. Teknik analisis data dilakukan dengan uji normalitas, uji homogenitas, uji *independent sample t test*, uji *Paired Sample t-Test*, uji *effect size*, dan uji *Wilcoxon*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan penggunaan model *Problem Based Learning* (PBL), hal ini ditunjukkan hasil *pretest* serta *posttest* di kelas kontrol dan kelas eksperimen yakni  $<.001 < 0.05$ , artinya  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Hasil analisis *effect size*, diperoleh nilai *Cohen's d* sebesar 2,24 yang termasuk dalam kategori pengaruh tinggi. Hasil kelas eksperimen mengalami peningkatan sebesar 60%, sedangkan kelas kontrol hanya mengalami peningkatan sebesar 49%. Meskipun keduanya termasuk dalam kategori peningkatan sedang, selisih sebesar 11% mengindikasikan bahwa pembelajaran dengan model *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan *wordwall* lebih efektif dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis dibandingkan dengan pembelajaran *direct learning*. Dapat disimpulkan bahwa model *problem based learning* berbantuan media *wordwall* terbukti terdapat peningkatan dan berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik sekolah dasar.

**Kata Kunci:** *Problem Based Learning*, Media *Wordwall*, Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis, Peserta Didik Sekolah Dasar.

***The Effect of the Problem Based Learning (PBL) Model Assisted by Wordwall  
Media on Improving Elementary School Students'***

***Mathematical Problem-Solving Ability***

*(A Quasi Experimental Study in Grade IV of SDN 066 Halimun, Bandung City)*

**by:**

**Sophie Muda Malik**

215060042

***Abstract***

*The background of this study is the low problem solving ability that shows the inability of students to think critically and their low reasoning ability at SDN 066 Halimun. The objectives of this study are to determine the students' mathematical problem solving abilities, analyze the improvement in their mathematical problem-solving abilities, and describe the effect of the Problem Based Learning (PBL) model assisted by Wordwall media on the problem-solving abilities of elementary school students. This study uses a quasi-experimental research method with a nonequivalent control group design. The population in this study was fourth-grade students at SDN 066 Halimun. The total number of fourth-grade students was 112, consisting of classes IVB, IVB, IVC, and IVD. Purposive sampling is appropriate for quantitative research. The sample used in this study consists of 56 fourth-grade students from SDN 066 Halimun for the 2024/2025 academic year, with class IVC serving as the experimental group and class IVB as the control group. The data collection techniques used were pretest posttest, observation sheets, and interviews. Data analysis techniques included normality tests, homogeneity tests, independent sample t-tests, paired sample t-tests, effect size tests, and Wilcoxon tests. The results of this study indicate that there is a significant effect of the use of the Problem-Based Learning (PBL) model, as evidenced by the pretest and posttest results in the control class and the experimental class, with p-values of  $<0.001$  and  $<0.05$ , respectively. This means that the null hypothesis ( $H_0$ ) is rejected, and the alternative hypothesis ( $H_a$ ) is accepted. The effect size analysis yielded a Cohen's d value of 2.24, which falls into the category of high effect. The experimental class showed an improvement of 60%, while the control class only showed an improvement of 49%. Although both fall into the moderate improvement category, the 11% difference indicates that learning using the Problem-Based Learning (PBL) model assisted by Wordwall is more effective in improving mathematical problem-solving skills compared to conventional learning. It can be concluded that the Problem-Based Learning model assisted by Wordwall has proven to improve and influence the mathematical problem-solving skills of elementary school students.*

**Keywords:** *Problem Based Learning, Wordwall Media, Mathematical Problem-Solving Skills, Elementary School Students.*

**Pengaruh Model *Problem Based Learning* (PBL) Kalawan Bantuan Media  
Wordwall Kana Peningkatan Kamampuh Miceun Masalah  
Matematika Murid Sakola Dasar**

(Panalungtikan Kuasi Ékspérimén di Kelas IV SDN 066 Halimun Kota Bandung)

**Sophie Muda Malik**

NIM: 215060042

**Abstrak**

Latar tukang dina panalungtikan ieu nya éta handapna kamampuh mecakan masalah anu karandapan ku para murid, nu nuduhkeun kurangna kamampuh mikir kritis jeung rendahna daya nalar di SDN 066 Halimun. Tujuan tina panalungtikan ieu nya éta pikeun nyaho gambaran kamampuh mecakan masalah matematika peserta didik, nganalisis kana paningkatan kamampuh mecakan masalah matematika, sarta ngajelaskeun pangaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) nu dibantuan ku media *Wordwall* kana kamampuh mecakan masalah peserta didik sakola dasar. Metode panalungtikan anu digunakeun nya éta quasi experiment kalayan desain *nonequivalent control group design*. Populasi dina panalungtikan ieu nya éta peserta didik kelas IV di SDN 066 Halimun, kalawan jumlah sakabéh murid kelas IV nya éta 112 urang anu kabagi kana kelas IVB, IVC, jeung IVD. Teknik *purposive sampling* dipaké lantaran saluyu pikeun panalungtikan kuantitatif. Sampel nu dicokot dina panalungtikan ieu nya éta murid kelas IV SDN 066 Halimun taun ajaran 2024/2025, anu jumlahna 56 urang, kalayan kelas IVC dijadikeun salaku kelas eksperimen jeung kelas IVB salaku kelas kontrol. Teknik ngumpulkeun data dina panalungtikan ieu ngagunakeun pretest-posttest, lembar observasi, jeung wawancara. Sedengkeun teknik analisis data ngalibatkeun uji normalitas, uji homogenitas, uji *independent sample t-test*, uji *paired sample t-test*, uji *effect size*, jeung uji *Wilcoxon*. Ieu katémbong tina hasil pretest jeung posttest dina kelas kontrol jeung eksperimen anu nunjukkeun nilai  $< .001 < 0.05$ , hartina  $H_0$  ditolak sarta  $H_a$  ditarima. Tina analisis *effect size*, didapetkeun nilai Cohen's  $d$  saloba 2,24 nu kaasup kana kategori pangaruh nu luhur. Kelas eksperimen ngalaman paningkatan nepi ka 60%, sedengkeun kelas kontrol ngan ukur ningkat 49%. Sanajan duanana kaasup kana kategori paningkatan sedeng, bédana 11% ngagambarkeun yén pembelajaran maké model *Problem Based Learning* (PBL) kalayan bantosan *Wordwall* leuwih éféktif dina ningkatkeun kamampuh mecakan masalah matematis batan pembelajaran *direct learning*. Ku kituna, bisa disimpulkeun yén model *Problem Based Learning* (PBL) kalayan bantosan media *Wordwall* kabuktian mampuh ningkatkeun sarta mangaruhan kamampuh mecakan masalah matematis murid sakola dasar.

Kecap Pamageuh: *Problem Based Learning*, Média *Wordwall*, Kamampuh Miara Masalah Matematis, Peserta Didik Sakola Dasar.